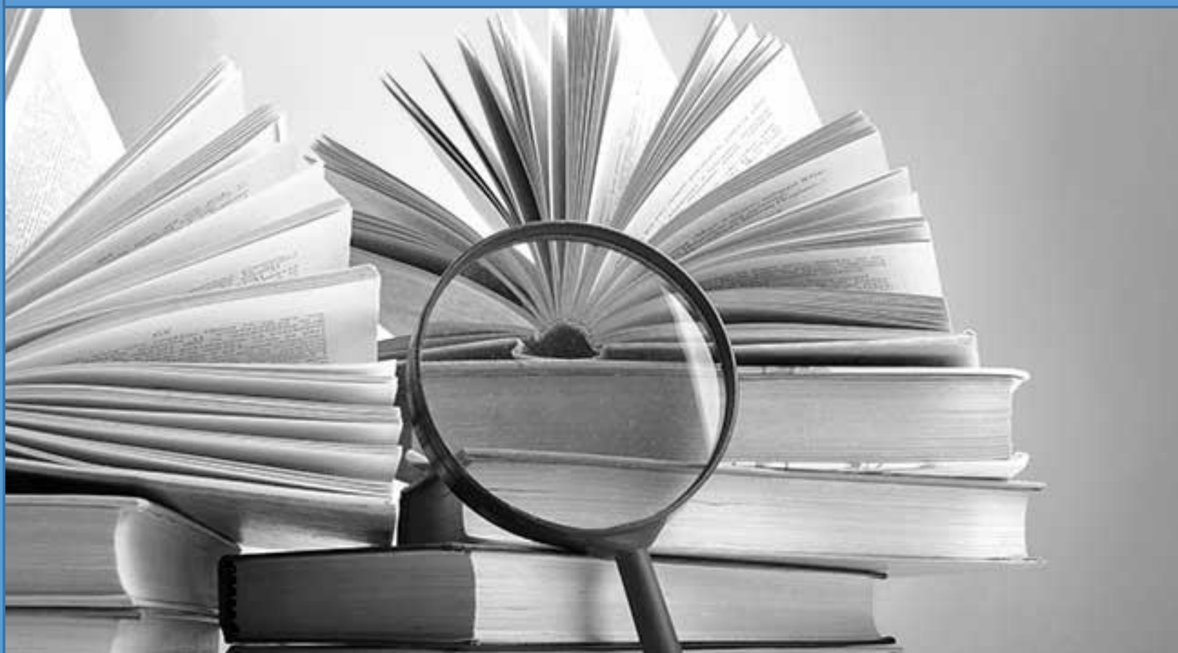
શોધખોળ આધારિત લેખ-સંગ્રહ

પી. કે. દાવડા





VISIT…

LANZAROTE

Caliente.COM

નિવેદન

આ સંગ્રહમાં સમાવેશ કરેલા બધા લેખ શોધખોળ ઉપર આધારિત છે. એક જ વિષય માટે અનેક પુસ્તકો, ઈન્ટરનેટ ઉપર મુકાયલી વિગતો, વિકીપીડિયા વગેરેની મદદ લઈ આ લેખ લખાયા છે. મારા જીવન દરમ્યાન બનેલા કેટલાક બનાવો માટે મેં મારી સ્મૃતિ ઉપર પણ આધાર રાખ્યો છે.

આમાંના મોટાભાગના લેખ મારા પ્રિય બ્લોગ "અક્ષરનાદ" માં મૂકાયા છે. ક્ષરનાદમાં આ બધા લેખોને સારો આવકાર મળ્યો હતો. આશા છે કે તમને પણ ગમશે.

અક્ષરનાદના જાગૃત અને સમર્પિત સંત્રી અને સંપાદક શ્રી જીજ્ઞેશ અધ્યારૂને મારી ૧૫ લેખની આ નાનકડી પુસ્તિકા અર્પણ કરી એમના કાર્ય પ્રત્યે હું સન્માન વ્યક્ત કરૂં છુ.

-પી. કે. દાવડા

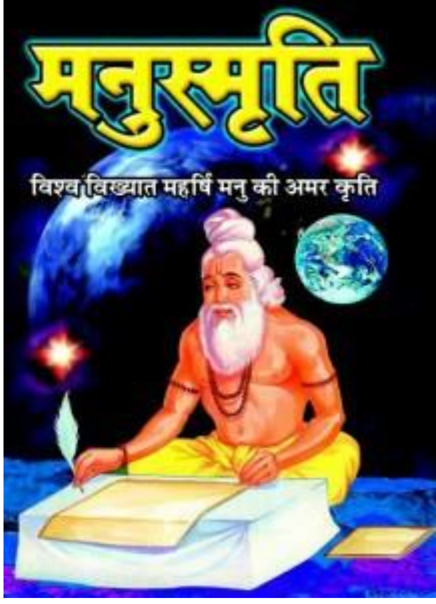
અર્પણ



ગુજરાતિ ભાષાની સેવામાં અવિરતપણે સમર્પિત કર્મયોગી અને અક્ષરનાદના જાગૃત સંત્રી શ્રી જીજ્ઞેશ અધ્યારૂને સપ્રેમ.

અનુક્રમણિકા

(૧) મનુવાદ સરળ શબ્દોમાં



હિન્દુસમાજની રચના હજારો વર્ષ પહેલા મહર્ષિ મનુએ રચેલા ધારાધોરણ મુજબ થયેલી છે. એક રીતે કહી શકાય કે મનુસ્મૃતિ એ હિંદુ સમાજનું બંધારણ છે. મૂળ મનુસ્મૃતિમાં સ્થળ-કાળ અનુસાર ફેરફારો થતા રહ્યાં છે. આજની સમાજ રચના એ મૂળ સમાજરચનાના નિયમોનું વિકૃત સ્વરૂપ છે.

મનુવાદ વિષે સેંકડો ભાષ્ય લખાયા છે, પણ એમાના મોટા ભાગના, સામાન્ય માણસને સમજાય એવા નથી. આ લેખમાં મેં રોજીંદા વપરાશના શબ્દોમાં, બહુ ટુંકાણમાં મનુવાદ સમજાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે.

મનુએ મુખ્યત્વ મનુષ્ય જીવનના ત્રણ ક્ષેત્રો વિષે નિયમો બનાવ્યા છે. (૧) જીવનમાં અલગ અલગ વયે અલગ અલગ જવાબદારીઓ અને ફરજો. આને મનુ આશ્રમો કહે

છે. (૨) સમાજમાં અલગ અલગ જુથ માટે અલગ અલગ સામૂહિક જવાબદારીઓ. આને મનુ વર્ણ કહે છે. (૩) જન્મથી મૃત્યુ સુધીના અલગ અલગ તબક્કાઓ માટેની વિધિઓ. આને મનુ સંસ્કાર કહે છે. હવે આપણે પ્રત્યેક વિભાગ ટૂંકમાં સમજવાની કોશીશ કરીયે.

(૧) આશ્રમો

એ સમયે કદાચ માણસ એવરેજ ૧૦૦ વર્ષ જીવતો હશે, એટલે મનુએ ૨૫-૨૫ વર્ષના ચાર આશ્રમો બનાવ્યા છે, પણ ક્યાંયે એવું કહ્યું નથી કે બે-પાંચ વર્ષ આગળ-પાછળ ન કરી શકાય.

આશ્રમોની વાત કરૂં તે પહેલા મનુષ્યજીવનની ચાર મુખ્ય જરૂરીઆતો, ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષ ઉપર થોડી નજર કરી લઈયે. અહીં ધર્મનો અર્થ હું યોગ્ય વ્યવહાર એવો કરૂં છું. અંગત ફાયદા માટે કોઈને છેતરવું એ ધર્મ વિરૂધ્ધનું કામ કહેવાય. એકબીજા સાથે વ્યવહાર-વિનિમય કરવાનું એક સાધન એટલે અર્થ. તમારા કામના બદલામાં તમને જે વળતર મળે, એમાંથી ખર્ચ કર્યા પછી જે સંચય કરો તે અર્થ. કામ એટલે માત્ર SEX નહીં, પણ જીવનના વિવિધ ક્ષેત્રમાંથી મેળવેલો આનંદ. અને મોક્ષ એટલે મૃત્યુ પછીની પરિસ્થિતિ નહીં, પણ પાછલી વયમાં નિવૃતિ.

હવે આશ્રમની વાત કરીયે.

પહેલા ૨૫ વર્ષને મનુ બ્રહ્મચર્ય આશ્રમ કહે છે. સમય જતાં આને SEX સાથે જોડી દઈને લોકો એનો મૂળ અર્થ જ ભૂલી ગયા છે. આ સમય મનુષ્યે જ્ઞાન પ્રાપ્તિ માટે વાપરવો જોઈયે, જેથી બાકીની પોણી જીંદગી સુખચેનમાં ગુજારી શકાય. વિદ્યાભ્યાસ, સમાજ રચના, ધર્મ, કુટુંબ અને જીવનના અન્ય પાસાં સમજવા માટે શરૂઆતની પા જીંદગી વાપરવાની આ વાત છે. આજે લોકો બ્રહ્મચર્યનો અર્થ માત્ર કુંવારા રહેવું, સેક્સથી દૂર રહેવું એટલો જ કરે છે.

ત્યારબાદની પા જીંદગીને મનુએ ગ્રહસ્થાશ્રમ નામ આપ્યું છે. આ સમય તમારૂં કુટુંબજીવન છે. તમે અર્થ ઉત્પાદન કરો, લગ્ન કરો, બાળકોને જન્મ આપો અને તમારા માતા-પિતા સહિત તમારી પત્ની અને બાળકોનું ભરણપોષણ કરો અને એમના સર્વાંગી હિતનું ધ્યાન રાખો. સૃષ્ટિના ક્રમને ચાલુ રાખવા આ કાળ સૌથી અગત્યનો છે.

અરધી જીંદગી પૂરી કર્યા પછી વારો આવે વાનપ્રસ્થાશ્રમ. અહીં તમારી પછીની પેઢી તૈયાર થવા આવી હોય તો તમારે તમારી જવાબદારી ધીમે ધીમે નવી પઢીને સોંપવી જોઈયે. કુટુંબની રોજીંદી મેનેજમેન્ટમાંથી રસ ઓછો કરી, સમાજના કાર્યોમાં સમય આપવો જોઈયે. સમાજ સ્વસ્થ હશે તો જ તમે અને તમારૂં કુટુંબ નિર્ભય રહી જીવનનો આનંદ પ્રાપ્ત કરી શકશો. વાનપ્રસ્થાશ્રમમાં જંગલમાં જવાની જરૂર નથી, સમાજ જંગલ ન બની જાય એના માટે કામ કરવાની જરૂર છે.

જીવનના અંતિમ તબ્બકાને મનુએ સન્યાશ્રમ નામ આપ્યું છે. તમારે સાધુબાવા થઈ, હિમાલય ચાલ્યા જવાની કોઈ જરૂર નથી. તમારી શારીરિક શક્તિ ઘટી હશે, તમને શાંતિપૂર્વક છેવટના વરસો પસાર કરવા મંદિરો, ભજન-કીર્તનના કાર્યક્રમો, વાંચનપ્રાવૃતિ વગેરે માટેનો આ સમય છે, જેમાં તમને શ્રમ પડ્યા વગર આનંદમાં સમય પસાર કરવાનું પ્રાવધાન છે.

મનુએ જે કહ્યું છે એને મારી-મચડી એમાંથી ઊંધા અર્થ કાઢીને આપણે મનુવાદને વખોડિયે તેનો કશો અર્થ નથી.

(૨) વર્ણ

મનુએ કલ્પેલી વર્ણ વ્યવસ્થાનો કાળક્રમે આપણે કચરો કરી નાખ્યો છે, અને એટલે જે ડો.આંબેડકર, કાંશીરામ અને માયાવતીએ પ્રચંડ આંદોલનો દ્વારા મનુવાદનો વિરોધ કર્યો છે. મનુની મૂળ કલ્પનામાં ઊચનીચ, છૂત-અછૂત વગેરે ક્યાંપણ ન હતા. સ્વાર્થી

લોકોએ અને વિઘ્નસંતોષી લોકોએ આવા વિચારો મનુના નામે ઘૂસાડી દીધા. મનુએ ક્યાંયે વર્ણો જન્મજાત છે એવું કહ્યું નથી. વર્ણો માત્ર એમના કાર્યક્ષેત્રનું લેબલ જ હતું.

મનુની કલ્પનાના વર્ણો આ પ્રમાણે હતા.

બ્રાહ્મણઃ મનુએ જીવનમાં શિક્ષણને સૌથી વધારે મહત્વ આપેલું. બ્રાહ્મણોનું મુખ્ય કામ સમાજને શિક્ષણ આપવાનું, સારા સંસ્કાર ફેલાવવાનું, દયા, ધર્મ, ઈશ્વર ભક્તિ વગેરે સમજાવવાનું હતું. એનો અર્થ એવો ન હતો કે બીજા વર્ણો કરતાં એ ઊંચા લોકો છે. સ્વાર્થી બ્રાહ્મણોએ ખોટા તર્ક કરી સમાજના મોટા પદો કબજે કરી લીધા. ખોટા ક્રિયાકાંડ બનાવી કાઢી ધન કમાવવાનું શરૂ કરી દીધું. શિક્ષા માટે, પૂજાપાઠ માટે દક્ષિણા ઉઘરાવવાનું શરૂ કરી દીધું. કદાચ એ વર્ણના લોકોએ જ છૂત અછૂતનો તર્ક દાખલ કરી દીધો.

ક્ષત્રિયઃ કોઈપણ સમાજ, ગામ કે રાજ્યને હુમલાખોરોથી બચાવવા સશક્ત અને બહાદૂર લોકોની જરૂર પડવાની. ઉપરાંત રાજ્યમાં કાયદો વ્યવસ્થા જાળવવાનું, એના માટે જરૂરી ટેક્ષ વસૂલ કરવાનું, ન્યાય વ્યવસ્થા જાળવવાના વગેરે કામો જે વર્ગ કરે એને ક્ષત્રિય નામ આપવામાં આવ્યું. પ્રજાને આગેવાની આપવા આ વર્ગમાંથી જ રાજાઓ અને સેનાપતિઓની વરણી થતી.

વૈશ્યઃ વેપાર, અન્ન ઉત્પાદન અને વિતરણ અને અન્ય જીવન જરૂરી વસ્તુઓનું વિતરણનું કામ કરતા લોકોને વૈશ્ય નામ આપવામાં આવ્યું. હિસાબ-કિતાબમાં કાબેલિયત, સપ્લાય અને ડિમાન્ડની સમજ, વધારાના માલની અન્ય પ્રદેશોમાં નિકાશ, અછતવાળી ચીજોની અન્ય સ્થાનોથી આયાત વગેરે કામો આ વર્ણના લોકોને સોંપવામાં આવ્યું.

શુદ્ર : શુદ્ર શબ્દનો અર્થ ક્યાંયે અછૂત કે હલકી જાત એવું કરવામાં આવ્યું નથી. મોચી, લુહાર, સુથાર, કુંભાર, સફાઈ કામદાર, અને આવા અન્ય નાના નાના ઉત્પાદનના કામો કરતા લોકો લોકોને આ વર્ગમાં મૂકવામાં આવ્યા. આજે આપણે

એને Small Scale Industries કહીયે છીયે. લોકો ખુલ્લા ખેતરોમાં હાજતે જતા, તો માથે મેલું ઉપાડવાનો પ્રશ્ન જ ક્યાં હતો. સમાજમાં એક પ્રકારની હૂંસાતુસી અને અદેખાઈ અને વિવાદને લીધે હલકા લોકો અને ઊંચા લોકો એવા નામ આપવામાં આવ્યા. હિંદુ સમાજ છોડીને બીજા કોઈ ધર્મમાં આવું ગાંડપણ દાખલ થયું નથી. હું અમેરિકામાં જોઉં છું કે આપણી હિન્દી ફિલ્મમાં કામ કરતી હીરોઇનોથી પણ રૂપાળી છોકરીઓ અહીં ટોયલેટ સાફ કરવાનું કામ કરે છે, અને છતાં ખૂબ ઊંચા હોદ્દે બેઠેલા લોકો સાથે તેમની દોસ્તી હોય છે.

(૩) સંસ્કાર

મનુએ ગર્ભધારણની સંભાવનાથી માંડીને મૃત્યુ સુધીના સોળ સંસ્કારો વર્ણવ્યા છે. આ સંસ્કારોમાં હરેક પ્રસંગે કરવાની વિધિનું વર્ણન છે. તે સમયે લોકોને એની સમજણ હશે, આજે એની સમજણ અને જરૂર ઓછી થઈ જતાં આમાનાં મોટાભાગના સંસ્કારો બંધ થઈ ગયા છે. લેખ આમ પણ થોડો લાંબો થઈ ગયો છે, એટલે અહીં હું માત્ર સંસ્કારોના નામ અને ક્યારે કરવાના હોય છે, તેનો જ ઉલ્લેખ કરીશ.

[૧] ગર્ભાધાન સંસ્કાર : લગ્ન પછી સારૂં મુહૂર્ત જોઈ આ વિધી કરવામાં આવે છે. આમાં બ્રાહ્મણો અને વડીલો પાસેથી ગર્ભવતી થવા માટે આશીર્વાદ લેવામાં આવે છે.

[૨] પુંસવન: ગર્ભાધાન પછી બીજા કે ત્રીજા મહિને.

[૩] સીમંત: ગર્ભાધાન પછી સાતમે કે આઠમે મહિને

[૪] જાતકર્મ: બાળકના જન્મ પછી બે-ત્રણ દિવસમાં

[૫] નામકરણ: બાળકના જન્મ પછી ૧૩ દિવસ રહીને.

[૬] નિષ્ક્રમણ: બાળકના જન્મ પછી ૪૦ દિવસ રહી પહેલી વાર ઘરની બહાર લઈ જતી વખતે.

[૭] અન્નપ્રસન્ન: બાળકને પહેલીવાર રાંધેલો ખોરાક ખવડાવતી વખતે.

[૮] મુંડન: બાળકના પહેલીવાર વાળ કાપતી વખતે

[૯] કર્ણવેધ: બાળક બે-ત્રણ વર્ષનું થાય ત્યારે એના કાન વીંધતી વખતે.

[૧૦] ઉપનયન: ૭-૮ વર્ષની વયે, જ્યારે બાળકને શિક્ષણ માટે ગુરૂકૂળમાં મુકવામાં આવે ત્યારે.

[૧૧] વિદ્યારંભ: બાળક જ્યારે ઉચ્ચ શિક્ષણ માટે દૂર જતો હોય ત્યારે.

[૧૨] સમાવર્તન: બાળકનું શિક્ષણ પુરૂં થાય ત્યારે.

[૧૩] વિવાહ: લગ્ન

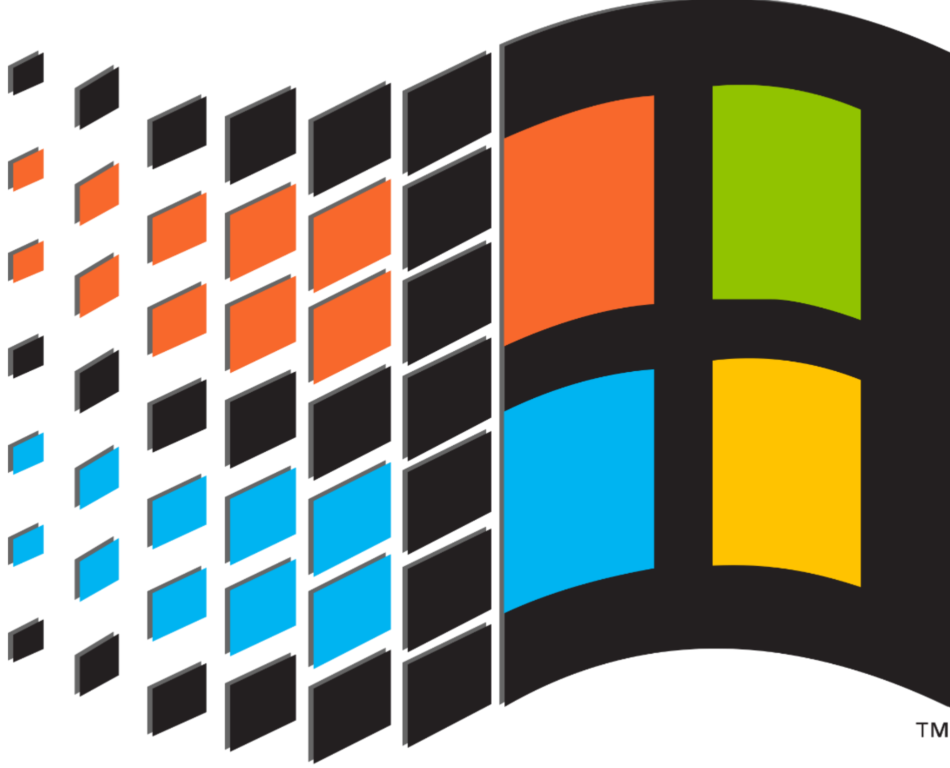
[૧૪] વાનપ્રસ્થ: ૫૦ વર્ષ પછી ગમે ત્યારે

[૧૫] સંન્યાસ: વેપાર ધંધા અને કુટુંબની સારસંભાળમાંથી નિવૃતિ લેતી વખતે

[૧૬] અંત્યેષ્ટિ: મૃત્યુ પછી.

મનુસ્મૃતિ વિષે મારી જીજ્ઞાશાને લીધે મેં એનો થોડો અભ્યાસ કર્યો અને એ જ મિત્રો સાથે વાંટવા કોશિશ કરી છે. આમા જો કંઈ ક્ષતિ રહી ગઈ હોય તો એ મારી છે.

(૨) ૧૦ વર્ષ, ૧૦ બનાવ, દુનિયા બદલાઈ ગઈ (૧૯૯૦ થી ૨૦૦૦)



૨૦મી સદીના છેલ્લા ૧૦ વર્ષમાં દુનિયા બદલાઈ ગઈ. આ દસ વરસોમાં ૧૦ એવી ચીજો અસ્તિત્વમા આવી જેથી દુનિયાની એટલી બધી ચીજોમાં બદલાવ આવ્યો કે જાણે આખી દુનિયા જ બદલાઇ ગઈ.

આપણે એક એક બનાવ પર નજર નાખીએ.

(૧) ૧૯૯૦મા Microsoft ની Windows 3.0 operating system બજારમા આવી અને એણે કોમપ્યુટરનો અર્થ જ બદલી નાખ્યો, Computer હવે Personal Computer થઈ ગયા. આ અગાઉ લોકો ફ્લોપીની મદદથી DOS થી ગાડું ગબડાવતા.

(૨) ૯-૮-૧૯૯૫ ના Netscape Browser બજારમા આવ્યા. લોકો આશ્ચર્યચકિત થઈને નેટ સર્ફિંગ કરવા લાગ્યા, જેમના બાળકો પરદેશ હતા તેમના માટે ઈ-મેલ એક વરદાન બનીને આવ્યું. આ બ્રાઉજરે ડોટકોમનો મજબૂત પાયો નાખ્યો. Bandwidthની માંગને પહોંચી વળવા કરોડો નહિં બલ્કે અબજો રૂપિયાનું

Infrastructure માં રોકાણ થયું. હજારો માઈલ ફાયબર ઓપ્ટિક કેબલ નાખવામા આવ્યા, રાઉટર અને સર્વરોની સંખ્યામા chain reaction જેમ વધારો થયો. બેંગલોર, બેજીંગ અને બોસ્ટન વચ્ચેનું અંતર સાવ ઘટી ગયું. આનો સૌથી વધારે ફાયદો ભારતને થયો.

(૩) ૧૯૯૫ થી ૧૯૯૯ના અંત સુધી Y2K એ તરખાટ મચાવ્યો. ભારતની સોફ્ટવેર કંપનીઓ આ ચાર વર્ષમા માલામાલ થઈ ગઈ. Y2K માંથી પરવારેલા લોકોનો ડોટકોમના પરપોટામાં સમાવેસ થઈ ગયો. ૨૦૦૦ની સાલમા આ પરપોટો ફૂટ્યો ત્યાંસુધીમા સોફટવેર કંપનીઓ સધ્ધર થઈ ગઈ હતી અને સ્ટાફ માટે નવા નવા કામ શોધવામાં સફળ રહી. હવે આપણે આ નવા કામોની વાત કરીએ.

(૪) X-Ray ન્યુયોર્કમા લેવાય પણ એનો રીપોર્ટ બેંગલોરમાં તૈયાર થાય. લગેજ એમ્સટરડેમમા ખોવાય પણ એની શોધ કરવાનું કામ બેંગલોરથી થાય. પગાર અમેરિકામાં ચૂકવાય પણ એના પે-રોલ ભારતમા બને. Outsourcing શબ્દ ભારત માટે વરદાન બની ગયો.

(૫) પછી વારો આવ્યો offshoring નો. આખીને આખી ફેકટરી જાપાનથી ઉપાડી ગુરગાંવમાં રોપી દીધી, કારણ સસ્તી મજૂરી. ભારતના લોકોને કામ મળ્યું, ભારત સરકારની ટેક્ષની આવકમાં અનેક ઘણો વધારો થયો. કોરિયા, ચીન અને બીજા અનેક દેશોને પણ આ ફાયદો મળ્યો.

(૬) આ બધું ચાલતું હતું દરમ્યાન સોફટવેર કંપનીઓએ તો લૂંટ જ મચાવેલી. સામાન્ય માણસને તો અસલી સોફટવેર ખરીદવા પરવડે નહિં એટલા મોંઘા હતો, Pirated સોફટવેરથી જ કામ ચલાવી લેવું પડતું. એવામા એક સંગઠન આગળ આવ્યું અને "open-sourcing જેવો શબ્દ અસ્તિત્વમા આવ્યો. અહીં તમે ઈંટરનેટમાંથી સોફટવેર મફત ડાઉનલોડ કરી વાપરી શકો. Linux Operating System,

Windows ને ટક્કર આપવા લાગી. આખરે microsoft ની અક્કલ ઠેકાણે આવી અને પોતાના પ્રોડકટ વાજબી ભાવે આપવાનું શરૂ કર્યું.

(૭) પછી વારો આવ્યો "insourcing" નો. આ શબ્દનો અર્થ સમજવો જરા મુશ્કેલ છે. આપણે UPS ને એક આંતરરાષ્ટ્રિય કુરિયર કંપની સમજીએ છીએ, પણ આ કંપની કુરિયર સિવાય પણ ઘણું બધું કામ કરે છે. દાખલા તરીકે તમને Toshiba લેપટોપ જોઈએ તો તમે ઓન-લાઈન ઓર્ડર મૂકો તો એ ઓર્ડર આ કંપની બુક કરશે, પૈસા આ કંપની વસૂલ કરશે, તમને હોમ ડીલીવરી આ કંપની આપસે, તમારી ગેરંટી સમય દરમ્યાન પણ આ કંપની જ સર્વિસ આપસે. બધો કારોબાર Toshiba ના નામે જ થશે. હકિકતમા આ કંપની Toshiba ના એક વિભાગ તરીકે જ કામ કરશે. તમને તો એમ જ લાગશે કે બધું જાપાનથી જ થાય છે, પણ Toshiba વતી આ કંપની તમારા શહેરમાંથી જ આ બધું કરતી હોય છે.

(૮) "supply-chaining." પણ થોડું અઘરૂં છે. એક મોટી કંપની સેંકડો કંપનીઓમાંથી માલ ખરીદીને પોતાના Chain of Outlets માંથી વહેંચતી હોય ત્યારે સ્ટોકની પોઝીશન સંભાળવાનું કામ બહુ મુશ્કેલ છે. આ કંપની એવા સોફટવેરનો ઉપયોગ કરે છે કે જ્યારે ગ્લુકોઝ બીસ્કીટનું એક પેકેટ એના કોઈપણ એક આઉટલેટમાંથી વેચાય અને એનું બિલ બને ત્યારે પારલામાં ગ્લુકોઝ કંપનીની હેડ ઓફીસને એની ખબર મલી જાય, અને પારલેવાળા એ પ્રમાણે પોતાનો સ્ટોક Despatch કરે. આમ કરવાથી ક્યારે પણ કોઈપણ આઈટેમ સ્ટોકમા નથી કહેવાનો વારો ન આવે.

(૯) ગુગલ, યાહુ અને બીજા અનેક સર્ચ એંજીન્સે, વેબમાંથી કોઈપણ બાતમી શોધવાનું એટલું સહેલું કરી નાખ્યું છે કે આપણને તેનો અંદાઝ નથી, નહિં તો ઘાસની ગંજીમાંથી સોય શોધવા જેવું કામ થાત. આજે નેટનો ઊપયોગ વધારવામાં સૌથી મોટો ફાળો આ સર્ચ એંજીન્સનો ગણી શકાય.

(૧૦)VoIP -Voice over Internet Protocol. આનો સાદો અર્થ છે ઈંટરનેટ દ્વારા ટેલીફોન. આ શોધને લીધે ટેલીફોનના દર કેટલા ઘટી ગયા એ જાણવું હોય તો કહું કે ૮૪ રુપિયે મિનિટના ૮૦ પૈસા મિનિટ થઈ ગયા!!

બસ આ દસ બનાવોએ દસ વર્ષમા આપણી દુનિયા બદલી નાખી.

(3) વાત IBM ની



ચાર લાખ માણસોનો સ્ટાફ ધરાવતી કંપનીએ ૧૦૦ વરસ પૂરા કર્યા. આ ૧૦૦ વર્ષમા કંપનીને પાંચ નોબલ પ્રાઈસ મળ્યા.

૧૯૧૧ મા ચાર કંપનીએ ભેગા મળી, CTR નામની કંપનીની સ્થાપના કરી. CTR એટલે Computing Tabulating Recording Corporaton. એ વખતે કંપનીમા ૧૩૦૦ માણસોનો સ્ટાફ હતો.

૧૯૨૪ માં CTR નામ બદલી કરી, International Business Machines Corporation (IBM) નામ અપનાવ્યું. એ જ વર્ષે, કંપનીએ પહેલું ઈલેક્ટ્રીક પંચકાર્ડ મશીન બનાવ્યું. ૧૯૨૮ સુધીમા એમા ઘણા સુધારા કરી, એક રીતે પંચકાર્ડ કોમપ્યુટરનો પાયો નાખ્યો.

૧૯૩૦મા વિશ્વભરમા ભયંકર મંદી આવી. આ કારમી મંદી પાંચ વર્ષ સુધી ચાલી. અમેરિકામાં કેટલીએ કંપનીઓ બંધ પડી ગઈ. બીજી કેટલીએ કંપનીઓમા પચાસ ટકાથી વધારે માણસોને છૂટા કરવામા આવ્યા. લાખો લોકો બેરોજગાર થઈ ગયા. આવા સમયમા પ્રેસીડેન્ટ રૂઝવેલ્ટના National Recovery Administration plan ને માન

આપી, IBM કંપનીએ એક પણ માણસને છૂટો ન કર્યો, એટલું જ નહિં, નવી ભરતીઓ કરી અને સ્ટાફના benefits મા વધારો કર્યો. વેચાણના અભાવે તૈયાર માલનો ખૂબ ભરોવો થતો હતો, છતાં કંપનીએ મંદી સામેની લડત ચાલુ રાખી. આમા આખરે જીત તો કંપનીની જ થઈ.

૧૯૩૫ મા અમેરિકન સરકારે Social Security Act 1935 દાખલ કર્યો ત્યારે એને અમલમા લાવવા અને ૨,૬૦,૦૦,૦૦૦ માણસોના રેકોર્ડ તૈયાર કરવા, જે મશીનોની જરૂર હતી, તે મશીનોનો આટલો મોટો સ્ટોક IBM સિવાય કોઈની પાસે ન હતો.

હકીકતમા આ મંદી દરમ્યાન, ૧૯૩૧ મા, IBM 600 નામનું પહેલું alphabetical accounting machine બનાવ્યું. આ મશીન માટે પહેલીવાર ન્યુયોર્કના છાપાઓમા Super Computing Machine શબ્દનો ઉપયોગ થયો. આ મશીન એટલું મોટું હતું કે એનું હુલામણું નામ Packard રાખવામા આવ્યું.

૧૯૩૩મા કંપનીએ Electric typewriter attached to a radio transmitter બનાવ્યું. આની મદદથી રોજના પાંચ કરોડ શબ્દો ૧૧૦૦૦ માઈલ દૂર મોકલી શકાતા. અમેરિકી સેનાને આ ખૂબ ઉપયોગી થયું.

૧૯૩૪માં IBM 801 બનાવીને એમણે બેંકોનું ચેક કલીઅરન્સનું કામ ઘણું સરળ કરી દીધું. ૧૯૩૭માં "ઓન લાઈન ટેસ્ટ" માટે IBM 805 Test Scoring Machine બનાવીને કંપનીએ પરીક્ષા લેવાની પધ્ધતિ બદલી નાખી.

૧૯૩૯મામ બીજું વિશ્વયુધ્ધ શરૂ થયું. કંપનીએ પોતાની બધી શક્તિ અમેરિકાની સરકારને સમર્પિત કરી દીધી. કંપનીએ બંદૂકો અને યુધ્ધની સામગ્રી બનાવવાનું શરૂ કરી દીધું, આસરે ૭૦ વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કર્યું અને આ બધું ફક્ત એક ટકો નફો રાખીને. આ નફામાંથી પણ યુધ્ધમા માર્યા ગયેલા સૈનિકોની વિધવાઓ અને બાળકોના લાભાર્થે મોટી રકમ દાનમા આપી.

એટમ બોમ્બ બનાવવાના Manhattan Project માં, કંપનીના Automatic Sequence Controlled Calculator મશીનનો મોટો ફાળો હતો. ૧૯૪૪મા નેવી માટે Havard Mark I કોમપ્યુટર બનાવી, કંપનીએ નેવીને બળવાન બનાવ્યું.

વિશ્વયુધ્ધની સમાપ્તિબાદ કંપનીએ કોમપ્યુઅટરો બનાવવા ઉપર ધ્યાન કેંદ્રિત કર્યું. ૧૯૪૬મા IBM 603 Electronic Multiplier બનાવ્યું. પહેલીવાર વેક્યુમ ટ્યુબસનો ઉપયોગ કરી, મશીનને ખૂબ સ્પીડમા કામ કરતું કરી દીધું. ૧૯૪૮મા ૧૨૦૦૦ વેક્યુમ ટ્યુબસ વાપરી SSEC નામનું એવું કોમપ્યુટર બનાવ્યું, જેમા પ્રોગ્રામમા ફેરફાર કરી શકાય. ૧૯૫૦મા intercontinental missiles છોડવા અને ટ્રેક કરવા માટેના કોમપ્યુટર બનાવ્યા, જેમા પ્રથમ ચંદ્રયાન માટેના રોકેટનો પણ સમાવેશ થાય છે. કંપનીએ NASA ના મુખ્ય સહયોગી અને સપ્લાયર તરીકેનું સ્થાન અંકે કર્યું.

૧૯૫૨મા IBM કંપનીએ કોમપ્યુઅટર બનાવનારી કંપનીઓમાં પ્રથમ સ્થાન મેળવ્યું. Storage માટે magnetic tape નો ઉપયોગ કરી કોમપ્યુઅટરની કીમત કાબુમા રાખવામા સફળતા મેળવી.

૧૯૫૪મા અમેરિકન એરફોર્સે IBMને SAGE નામના એક ખૂબ જ શક્તિશાળી કોમપ્યુઅટર બનાવવાનું કામ સોંપ્યું. કંપનીએ ૫૬ SAGE બનાવ્યા, પ્રત્યએકની કીમત ત્રણ કરોડ ડોલર હતી. આ કામ કરવા ૭૦૦૦ માણસોની જરૂર પડી હતી.

એજ વર્ષે Naval Ordnance Research Computer (NORC) બનાવ્યું, એ જમાનાનું એ સૌથી ફાસ્ટ અને પાવરફૂલ કોમપ્યુટર હતું.

૧૯૫૬ મા કંપની પ્રથમ magnetic hard disk બજારમા મૂકી. આ જ વર્ષે IBM 305 RAMAC (Random Access Method of Accounting and Control) નામનું જંગી કોમપ્યુટર બનાવ્યું, જેમા ૫૦ નંગ બે ફૂટ ડાયામીટરની હાર્ડ ડીસ્ક હતી. તે વખતે ૧ એમબી કેપેસીટી સ્ટોર કરવાનો ખર્ચ ૧૦,૦૦૦ ડોલર હતો, જે ઘટીને ૧૯૯૭મા ખર્ચ માત્ર ૧૦ સેંટ થઈ ગયો.

૧૯૫૭ મા FORTRAN (Formula Translator) નામની પ્રોગ્રામ લખવાની ભાષા દાખલ કરી, કંપનીએ કોમપ્યુટરની દુનિયામા ક્રાન્તિ લાવી દીધી.

૧૯૫૮ મા SAGE (Semi-Automatic Ground Environment) બનાવીને અમેરિકાની હવાઈ સુરક્ષા તાકાત વધારી દીધી.

૧૯૫૯ મા IBM 1401 બનાવીને કંપનીએ આજની કક્ષાના કોમપ્યુટરો જેવું Main Frame Computer બનાવ્યું, જે ૧૯૬૦ના દાયકાનું ખૂબ લોકપ્રિય કોમપ્યુટર હતું. IBM 1403 નામનું high-volume પ્રિન્ટર પણ બનાવ્યું, જેની બરોબરી ૧૯૭૦ સુધી બીજું કોઈ કરી શક્યું નહિં.

૧૯૬૦ થી ૧૯૬૮ ની વચ્ચે દુનિયામા આઠ મોટી કંપનીઓ કોમપ્યુટર બનાવતી આમા IBM નો ફાળો ૭૦ ટકા હતો. લોકો મજાકમા "Snow White and the Seven Dwarfs", કહેતા.

૧૯૬૧ મા 7030 Stretch supercomputer બનાવ્યું, ૧૯૬૨ મા એરલાઈનના રીઝર્વેશન માટે SABRE reservation system બનાવ્યું, ૧૯૬૪ મા System/360 નામના કોમપ્યુટરો માર્કેટમા મૂક્યા અને Word processing ની પણ શરૂઆત કરી.

૧૯૬૫ મા Gemini space flights માટે ૫૯ પાઉંડ વજનના IBM guidance computer બનાવ્યા.

૧૯૬૬ મા Dynamic Random Access Memory DRAM બનાવી કોમપ્યુઅટરોની દુનિયા બદલી નાખી. આજે પણ આપણે એના જ આધુનિક સ્વરૂપ વાપરીએ છીએ.

૧૯૬૯ મા Magnetic stripe cards બનાવી ક્રેડીટ કાર્ડની શરૂઆત કરાવી દીધી. એ જ વર્ષે પ્રથમ માનવી એ ચંદ્રની ધરતી પર પગ મૂક્યો, એ IBM ના કોમપ્યુટર વગર શક્ય ન થાત.

૧૯૭૧ મા કંપનીને Speech recognition કરે એવા કોમપ્યુટરમા ૫૦૦૦ શબ્દો સમજી શકે એવા કોમપ્યુટર બનાવવામા સફળતા મળી. આ વર્ષમા જ ફ્લોપી ડીસ્ક બનાવીને હરણફાળ ભરી, અને ત્યારબાદ તરત જ Winchester ડીસ્ક બનાવી એક ડગલું આગળ વધ્યા.

૧૯૭3 મા IBM's 3660 supermarket checkout station બનાવીને બારકોડ વાંચી બિલ બનાવતા કોમપ્યુટર બનાવી વેપારની રીત જ બદલી નાખી. આ ઉપરાંત IBM 3614 બનાવી ATM શરૂ કરી બેન્કીંગ પધ્ધતિ બદલી નાખી. અને ત્યારબાદ તરત જ Winchester ડીસ્ક બનાવી જે ૧૯૯3 સુધી મેઈન ફ્રેમ કોમપ્યુટરો વપરાતી.

૧૨મી ઓગસ્ટ ૧૯૮૧, IBM PC નો જન્મ-દિવસ. માત્ર ૧૨૮ KB મેમરીવાળા આ મશીને દુનિયાને ગાંડી બનાવી દીધી. ૧૫૬૫ ડોલરમા સામાન્ય લોકો કોમપ્યુટરના માલિક બની શકતા. બે ફ્લોપી ડિસ્ક, એક બ્લેક એન્ડ વાઈટ મોનિટર અને VisiCalc spreadsheet સોફ્ટ્વેર મફત!! માંગ એટલી વધારે હતી કે કંપનીએ Microsoft અને Intel ને મશીન બનાવવાનું કામ સોંપ્યું. બસ આ એક ભૂલ થઈ ગઈ, કરોડો ડોલરના ડુપ્લીકેટ PC બજારમા આવી ગયા.

૧૯૮૮ મા Prodigy નામનું PC પણ બજારમા ઠીક ચાલ્યું. દરમ્યાનમા ત્રણ ચાર કોમપ્યુટરો એક જ પ્રિન્ટર વાપરે, એક બીજામાંથી ડેટા લઈ શકે એવી નેટવર્કનો પણ સફળ પ્રયોગ થયો.

PC ની શોધ કરીને IBM એ પોતાનું નુકશાન કર્યું. લાખો લોકોના હાથમા પોતાનું કોમપ્યુટર આવી જવાથી કંપનીના મેઈનફ્રેમ કોમપ્યુટરોની ડીમાન્ડ ઘટી ગઈ. અહીં PC ની બજારમા મોટી મોટી કંપનીઓ હરીફાઈમા આવી ગઈ. Intel એ microprocessors ની બજાર પર કબ્જો જમાવ્યો તો Microsoft એ સોફટવેર પર, HP એ પ્રિન્ટર પર કબ્જો જમાવ્યો તો Seagate Technology એ disk drives પર. Compaq અને Dell એ તો મોટા પાયે PC બજારમા IBM સાથે હરિફાઈ શરૂ કરી દિધી.

૧૯૮૫ મા કંપનીએ પોતાનું ધ્યાન ફરી એકવાર મેઈનફ્રેમ કોમપ્યુટરો તરફ વાળ્યું. RP3 નામનું Parallel Processor વાળું મશીન બનાવ્યું. આમા એક સાથે ૫૧૨ પ્રોસેસર કામ કરતા. આ એક સુપર કોમપ્યુટર હતું.

૧૯૮૮ મા IBM System I બજારમા આવ્યું. આ નાની ઓફીસો અને નાના ધંધાવાળા માટે ખૂબ ઉપયોગી સાબિત થયું.

૧૯૯૦ મા પહેલીવાર CMOS processor બનાવી કંપનીએ વિશ્વનું સૌથી શક્તિશાળી મેઈનફ્રેમ બજારમા મૂક્યું. આ કોમપ્યુટરને IBM System p નામ આપ્યું.

૧૯૯૨ મા Thinkpad નામનું notebook computer બજારમા મૂક્યું જે આજ સુધી લોકો વાપરે છે. આ શોધ માટે કંપનીને ૩૦૦ થી વધારે awards મળેલા.

૧૯૯૪ મા IBM RAMAC તૈયાર કર્યું. બજારમા મૂક્યા પછી ત્રણ મહિનામા ૨૦૦૦ નંગ વેચાઈ ગયા. એ જ વરસે કી બોર્ડને બદલે બોલીને કમાન્ડ આપી શકાય એવી ટેકનોલોજી વિકસાવી જેનો ઉપયોગ નાના મોટા બધા કોમપ્યુટરમા થઈ શકે, ૧૯૯૭ સુધીમા આ ટેકનોલોજીને ખૂબ વિકસાવી.

૧૯૯૭ મા IBM એ Deep Blue નામનું કોમપ્યુટર બનાવ્યું જેણે એ વખતના દુનિયાના ચેંપિયન ચેસ પ્લેયર ગેરી કાસ્પોરોવને હરાવી દીધો.

૧૯૯૮ મા CMOS Gigaprocessor ની શોધ કરી ને એક સેકંડમા એક અબજ સાઈકલની સ્પીડથી કામ કરતું.

૧૯૯૯ મા એક કરોડ ડોલરના ખર્ચે Blue Gene ડેવલપ કર્યું. અત્યાર સુધીના એમના સૌથી ઝડપી કોમપ્યુટર કરતાં ૫૦૦ ગણી વધારે ઝડપ ધરાવતું હતું.

૨૦૦૦ મા IBM ASCI White નામનું સુપર કોમપ્યુટર બનાવ્યું, એ એટલું ઝડપી હતું કે એક મિનીટમાં દુનિયાની પ્રત્યેક વ્યક્તિને ઈંટરનેટથી સંદેશો આપી શકે. Deep Blue કરતાં એ ૧૦૦૦ ગણું ઝડપી હતું.

૨૦03 મા BLUE GENE ની સાઈઝ ૧૨૮ મા ભાગની કરી નાખી, પણ એની તાકાતમા કોઈપણ ઘટાડો ન થયો. એને Blue Gene L નામ આપ્યું.

૨૦૦૫ મા IBM એ PC અને Thinkpad બનાવવાના રાઈટસ ચાઈનીઝ કંપની Lenova ને વેચી નાખ્યા.

૨૦૦૬ મા speech-to-speech translation system તૈયાર કરી સેનાને સોંપી.

છેલ્લા પાંચ વરસથી કંપની Restructuring મા લાગી છે. ગમે તે ઘડીએ કોઈ Path Breaking શોધના સમાચાર આવે.

તો આ છે કથા IBM ની.

(૪) ૧૯૭૯ દુનિયાનો ઇતિહાસ બદલનાર વર્ષ

આમ તો ૧૯૭૯ વર્ષમા આંખોને દેખાયું હોય એવું કંઈપણ બન્યું હોવાનું સામાન્ય માણસને યાદ નહિં આવે, પણ આ વર્ષના ૭ બનાવો આજની પરિસ્થિતી માટે જવાબદાર છે. આપણે આ સાતે બનાવો ઉપર અછડતી નજર નાખીયે.

(૧) ૧૯૭૯ ના જાન્યુઆરી મહિનામા ઈરાનના શાહને આયાતુલ્લા ખોમેની અને તેના અનુયાયીઓએ પદભ્રષ્ટ કરી ઈરાનની સત્તા હાંસિલ કરી. આમતો આ ઈરાનની આંતરિક બાબત હતી, એનાથી દુનિયાને શું ફરક પડે? હકિકતમા ઈરાનનું સ્થાન ખનીજ તેલના ઉત્પાદનમા ખૂબ જ મહત્વનું હોવાથી તેલના ભાવમા સખત ઊછાળો આવ્યો, જે આજ સુધી દુનિયાના બધા દેશોને સતાવે છે.

(૨) ૨૮મી માર્ચ, ૧૯૭૯ ના અમેરિકાના ઈતિહાસમા ભયંકર અણુ હાદસો થતાં થતાં રહી ગયો. પેન્સિલવેનીયાના થ્રી માઈલ્સ ટાપુમા સ્થિત, એડીશન ન્યુક્લિયસ પાવર પ્લાંટના યુનિટ નંબર-૨ મા એક યંત્રે ખોટું રીડીંગ દર્શાવ્યું. હોવું જોઈએ એના કરતાં કુલંટ ઓછું હતું. રીએક્ટરની કોરનો એક ભાગ ૫૨૦૦ ડીગ્રી ફેરહેનાઈટના ઉષ્ણતામાન સુધી પહોંચી ગયું. જો સમયસર આની જાણ ન થઈ હોત તો રશિયામા થયેલા હાદસાથી પણ આ મોટો હાદસો થાત. વાત ઉપર તો ઢાંકપિછોડો થઈ ગયો, પણ અમેરિકામા ૧૯૯૬ પછી એક પણ અણુવીજળી સંયંત્ર ઉભું કરવામા નથી આવ્યું. કદાચ એટલે જ બુશ ભારતની સાથે અણુ સમજોતા માટે આતુર હતા.

(૩) ૪થી મે, ૧૯૭૯ ના માર્ગારેટ થાચર બ્રિટના વડા પ્રધાન બન્યા. એમણે અમેરિકાના પ્રમુખ રેગન સાથે મળીને “ફ્રી માર્કેટ ઈકોનોમી” નો પાયો નાખ્યો. વિશ્વમા ફરી સત્તા જમાવવાનો આ સૌથી સહેલો રસ્તો હતો. ઈસ્ટ ઈંડિયા કંપનીનો ઈતિહાસ

આનો સાક્ષી છે. બર્લિનની દિવાલ ટુટ્યા પછી, એટલે કે કોમ્યુનિઝમની હાર પછી, એમનું આ સપનું સાકાર થયું.

(૪) ૨૦મી નવેમ્બર, ૧૯૭૯ ના સાઉદી અરેબિયામા મક્કા મસ્જીદ ઉપર સુન્ની આતંકવાદીઓએ હુમલો કરી ત્યાંના રાજકુટુંબની ધાર્મિક પાત્રતાને ચેલેંજ કરી.

રાજકુટુંબે મસ્જીદનો કબજો તો પાછો મેળવ્યો, પણ આ હુમલાથી એ એટલા બધા ડરી ગયેલા કે ફરી આવું ન થાય એટલા માટે આતંકવાદીઓ સાથે વાટાઘાટ શરૂ કરી. વાટાઘાટને અંતે એવું નક્કી થયું કે રાજકુટુંબ સુખે રાજ કરે પણ એના બદલામા સામાજીક કાયદા, જેવા કે સ્ત્રીઓ માટે બુરખામા રહેવાના નિયમો, સંગીત ઉપર પ્રતિબંધ, સમલૈંગિક સંબંધો અને મદ્રસાઓના નિયમો વગેરે આ આતંકવાદીઓ નક્કી કરે. આ કાયદા લાગુ કરવા જરૂરી ધન ઉપલબ્ધ કરાવવા પણ રાજકુટુંબે તૈયારી બતાવી. આના પરિણામ સ્વરૂપ સુન્ની અને શિયા મુસલમાનો વચ્ચે અથણામણો વધી ગઈ અને આતંકવાદ ઉપરનું અંકુશ હટી ગયું. મદ્રસામા ઝનુની ધાર્મિક શિક્ષણ આપવાનું શરૂ થયું. આજે દુનિયાભરમા જે મુસ્લીમ આતંકવાદ દેખાય છે તેના બીજ અહીં વવાયલા.

(૫) ૨૪મી ડીસેંબર ૧૯૭૯ ના રશિયાએ અફઘાનિસ્તાન ઉપર હુમલો કર્યો. આના જવાબમા, સાઉદી અરેબિયા અને અમેરિકાના પ્રોત્સાહનથી આરબ અને મુસ્લીમ મુજાહીદીન મોટી સંખ્યામા રશિયા સામે લડવા અફઘાનિસ્તાન પહોંચી ગયા. લડાઈમા મુસ્લીમ દળોએ જેહાદનું સ્વરૂપ લઈ લીધું. રશિયાને પીછેહટ કરવી પડી પણ મુજાહીદીનોએ અફઘાનિસ્તાનમા અડ્ડો જમાવ્યો, એમાનો એક ઓસામા-બિન-લાદેન પણ હતો. અમેરિકામા ૯/૧૧ નો ૨૦01 નો હુમલો આનું જ પરિણામ હતું.

(૬) ૧૯૭૯ નું વર્ષ ચીન માટે યુગ પલ્ટાનું વર્ષ હતું. ચીનની સરકારે નાના ખેડૂતોને પોતાની જમીન રાખવાની, ખેડવાની અને વધારાનું અનાજ મંડીઓમા વેંચવાની પરવાનગી આપી. ચીનમા નીજીકરણની આ શરૂઆત હતી. ૧૯૭૯ માં જ ચીને એક

૧૯ વર્ષની છોકરીને પોતાની માલિકીની છત્રી બનાવવાની ફેકટરી બનાવવાની રજા આપી.

૧૯૭૯ સુધી કોઈ પણ ચીની નાગરિક પાસે પોતાની કાર ન હતી !!

(૭) ૧૯૭૯ મા અમેરિકાની નેશનલ અકાદમી ઓફ સાયન્સે પહેલી જ વાર “ગ્લોબલ વાર્મિંગ” ની વાત કરી. આજે આ વાતની દુનિયાભરમા હાય તોબા છે.

આમ આપણી આજની પરિસ્થિતિ માટે આ સાત બનાવો મહદ અંશે જવાબદાર છે.

(૫) ૯મી નવેમ્બર,૧૯૮૯



૯મી નવેમ્બર, ૧૯૮૯ના બર્લિન-વોલ ટુટી ગઈ. આ પહેલા દુનિયા બે છાવણીઓમા વહેંચાયલી હતી, મૂડીવાદ અને સામ્યવાદ. આ વિચારધારાના વિભાજનને શીતયુધ્ધનું નામ આપવામા આવેલું. મૂડીવાદી દેશોની આગેવાની અમેરિકા પાસે હતી જ્યારે સામ્યવાદી દેશોની આગેવાની રશિયા પાસે હતી. અમેરિકાની છાવણીમા યુરોપ, એશિયા, ઓસ્ટ્રેલીઆ અને આફ્રિકાના અનેક દેશો હતા. રશિયાની છાવણીમા ચીન અને યુરોપ અને એશિયાના થોડા દેશ હતા. અમેરિકાની ખૂબ નજીક્નું ક્યુબા પણ રશિયાની છાવણીમા હતું. જવાહરલાલ નહેરૂ, ઈજીપ્તના અબ્દુલ ગમેલ નાસર અને યુગોસ્લાવિયાના માર્શલ ટીટો ની ત્રીપુટીએ મળીને તટસ્થ દેશોનો સમુહ બનાવેલો.

અમેરિકા અને રશિયા બન્ને પોતાની વાત મનાવવા હરઘડી યુધ્ધની તૈયારીમા રહેતા. અણુશસ્ત્રો અને બીજા વિનાશક શસ્ત્રોની હોડ મચેલી.

અમેરિકામા તો રશિયન સામ્યવાદની એવી બીક બેસી ગયેલી કે બાળકોથી માંડીને વૃધ્ધો સુધી રશિયાથી એક ડગલું આગળ રહેવા રાતદિવસ મહેનતમા લાગી ગયા હતા. અમેરિકાનો આ સુવર્ણ કાળ હતો. નવી નવી વૈજ્ઞાનિક શોધ, જીવન જરૂરીઆતની ચીજ વસ્તુઓ અને યુધ્ધના હથિયારોનું ઉત્પાદન અને આર્થિક સધ્ધરતા એની ચરમ સીમાએ હતી.

૪થી ઓક્ટોબર, ૧૯૫૭ ના રશિયાએ સ્પુટનિક નામનો કૃત્રિમ ઉપગ્રહ પૃથ્વીની ભ્રમણ કક્ષામા મૂકી, પૂરી દુનિયામા ખળભળાટ મચાવી દીધો. આની સૌથી વધારે અસર અમેરિકા ઉપર થઈ. અમેરિકનોનું અહમ એટલું તો ઘવાયું કે અમેરિકાભરમા શાળાના બાળકોએ પણ વધારે મહેનત કરવાના શપથ લીધા. થોડા સમયમા જ અમેરિકા રશિયાની બરોબરીમા આવી ગયું. રશિયા, અમેરિકા માટે પ્રગતિ કરવા માટેનું મોટીવેશન હતું.

૯મી નવેમ્બર, ૧૯૮૯ મા તૂટેલી બર્લિનની દિવાલ, સામ્યવાદ ઉપર મૂડીવાદના વિજયનું પ્રતિક બની ગઈ. અમેરિકનો વિજય પર્વ મનાવવામા ડૂબી ગયા. આખા વિશ્વમા અમેરિકાની બરોબરી કરી શકે એવું કોઈ નથી એ વાત એમના મનમા ઘર કરી ગઈ. લોકો મોજશોખ અને ખાવાપીવામા લાગી ગયા. ઉધાર પૈસા લઈને પણ આરામની ચીજ વસ્તુઓ ખરીદવા લાગ્યા. ઉત્પાદનમા ઘટાડો થવા લાગ્યો, દેશની આર્થિક પરિસ્થિતિ બગડવા લાગી. અમેરિકાએ વિશ્વબેંક અને દુનિયાના દેશો પાસેથી કરજ લેવાનુ શરૂ કર્યું. ચીન, ભારત, કોરિયા, જાપાન વગેરે દેશો મજબૂત થવા લાગ્યા. અમેરિકાએ ચીન પાસેથી અને જાપાન પાસેથી અધધ થઈ જાય એટલો કર્જો ઉપાડ્યો છે. ૨૦૦૮થી અમેરિકાની આર્થિક હાલત એટલી

ખરાબ થી કે કેટલાય લોકોએ પોતાની નોકરીઓ ગુમાવી, બેંકોનો અને ક્રેડીટ કાર્ડ કંપનીનો કર્જ ફેટાડવામા ઘણા લોકો અસમર્થ થઈ ગયા. કેટલીક બેંકોએ દિવાળું કાઢ્યું.

રશિયાએ હારી જઈને અમેરિકાને નબળું પાડી દીધું !!!

(૬) દુનિયાને અણધાર્યો ફાયદો



શરૂઆતના કોમ્પ્યુટરોમાં Volatile અને Storage Memory બન્ને બહુ ઓછી હતી, એટલે Operating System અને Programme બન્નેમાં બને એટલા ઓછા bytes વપરાય એની સતત તકેદારી રાખવામા આવતી.

કોમપ્યુટરના મોટાભાગના કામોમા તારીખનો ઉપયોગ થતો. ૧૯૮૦ થી કોમપ્યુટરોનો વપરાસ વધવા માંડ્યો, છતાં ૨000 ને તો હજી ૨૦ વર્ષ બાકી છે એમ માનીને તારીખમા વર્ષ ચાર આંકડાને બદલે બે આંકડામાં લખાતું, એટલે કે dd/mm/yy નો ઉપયોગ કરવામા આવતો. ૧૯૯૫થી ચિંતા શરૂ થઈ કે ૨000ની સાલમાં કોમપ્યુટર 00 નો કેવો અર્થ કરશે? પ્રયોગો શરૂ થયા. કોઈ કોમપ્યુટરો એનો અર્થ ૧૯00 કરવા લાગ્યા તો કોઈ વળી ૧૯૧00 કરવા લાગ્યા. Spread Sheet અને વ્યાજની ગણતરી કરનારા સોફ્ટવેર ગોટાળા કરવા લગ્યા. બસ પછીતો એ ગભરાટને સોફ્ટવેર કંપનીઓએ પોતાના ફાયદા માટે એવો તો ઉલાડ્યો કે બધાએ તરત પોતાના કોમપ્યુટરમા આનો ઉકેલ જલ્દી આવી જાય એની દોડ શરૂ કરી દીધી. હજારો સોફરવેર ડેવલપરને નોકરીઓ મળી ગઈ, મોં માગ્યા પગાર મળવા લાગ્યા, ભારતની ઘણી નાની સોફ્ટવેર કંપનીઓ આ દોડમાં મોટી થઈ ગઈ.

૩૧મી ડિસેમ્બર, ૧૯૯૯ ના રાતના ૧૨-00 ના ટકોરે દુનિયામાંથી ક્યાંયેથી માઠા સમાચાર ન મળ્યા. જેટલો હોબાળો મચાવ્યો હતો તેમાથી કંઇપણ ન થયું. તિલનું

તાડ અને કાગનો વાઘ કરી સોફ્ટવેર કંપનીઓ કરોડો રૂપિયા કમાઈ ગઈ. પણ હવે પ્રશ્ન ઊભો થયો કે આટલા બધા સ્ટાફનું શું કરવું? કુદરત હજી એમની તરફદાર હતી. થોડા લોકોએ વાત ફેલાવી કે હવે કમાવા માટે Brick and Mortor કંપનીઓ કરતાં પણ ડોટકોમ કંપનીઓ વધારે ફાયદાકારક છે, કારણકે આ કંપનીઓ Brick and Mortor કંપનીઓ માટે enabler નું કામ કરસે. બસ પછી પૂછવું જ શું? રોજ, કાં તો આગળ e-લગાડીને કે પાછળ ડોટકોમ લગાડીને, નવી નવી કંપનીઓ ખુલવા લાગી. પૈસા ક્યાંથી આવ્યા? Venture Capital નો રાફડો ફાટ્યો. નવા નવા IPO બજારમા આવ્યા અને હાથોહાથ વેંચાઈ ગયા. કંપનીઓએ મોટી મોટી જાહેરાતો આપી, મોટી મોટી ઓફીસો ખરીદી ને એને સજાવી, અને માર્કેટમા છાપ ઊભી કરવા ઘણા રૂપિયા ખર્ચી નાખ્યા. પાઈની પેદાસ નહિં અને ઘડિની ફુરસદ નહિં જેવો ઘાટ હતો. ગુગલ કે એમેઝોન જેવી થોડી કંપનીઓ છોડી ઘણીખરી કંપનીઓ એક-બે વર્ષમાં જ ડુબી ગઈ.

તમને લાગસે કે હજીસુધી હું નુકશાનની જ વાતો કરૂં છું તો દુનિયાને શું ફાયદો થયો? ફાયદો એ થયો કે Y2K અને ડોટકોમ બન્ને વખતે ઈંટરનેટ સરવિસ પ્રોવાઈડરોએ માની લીધેલું કે Band width ની ડીમાન્ડ અનેક ઘણી થઈ જશે, એટલે એ લોકોએ અનેક કેબલ, ઓપ્ટીકલ કેબલ અને સેટેલાઈટના ટ્રાન્સપોંડર માં મોટું રોકાણ કર્યું. વધેલી ડીમાન્ડ તો થોડા દિવસમા ઘટી ગઈ, હવે આ Band width નું શું કરવું?

આજે આપણને આટલા સસ્તામાં ઈંટરનેટ વાપરવા મળે છે એનું કારણ એ વગર વપરાયલી Band width છે. આજે જે મફતમા ને સસ્તામા લોકો વેબ અને બ્લોગ્સ વાપરે છે એનું કારણ માત્ર આ જ છે. Web 2.0, RSS Feed આ બધું પણ ડોટકોમ માટે જ ડેવલપ કરવામા આવેલું.

(૭) Intel અંદર



કોમપ્યુટર વાપરનારાઓમા ભાગ્યે જ કોઈ એવું હશે જેણે Intel Inside જાહેરખબર ન જોઈ હોય.

૧૯૬૮ મા Fairchild Semiconductor Company મા Robert Noyce અને Gorden Moor કામ કરતા હતા. બન્નેએ ભેગા મળી એક નવી કંપની ઊભી કરવાનું નક્કી કર્યું. એમના સારા નશીબે એમને Art Rock નામના venture capitalist ની મદદ મળી,

શરૂઆતના એક વર્ષ સુધી નામ પસંદ કરવાની માથાપચી પછી, Integrated Electronics" નું ટૂંકું Intel નામ પસંદ કર્યું. થોડા સમય બાદ Andrew Grove

નામના એંજીનીઅર કંપનીમાં જોડાયા. આ ચારે જણ દુનિયા બદલવામાં પાયાના પથ્થર સાબિત થયા.

૧૯૬૦ સુધી કોમપ્યુટર શબ્દ સાંબળ્યો તો ઘણા લોકોએ હશે પણ નજરે જોનારા બહુ થોડા ભાગ્યશાળી લોકો હશે. સાઈઝમા આખો ઓરડો ભરાઈ જાય, કીમત તો અધધ!!!; છતાંય આજના કોમપ્યુટરની સરખામણીમા ઝડપમા ગોકળગાય!!! ૧૯૬૦ અને ૧૯૭૦ની વચ્ચે integrated circuit ની શોધ થઈ. સાઈઝ નાની થઈ, કીમત પણ થોડી ઘટી.

૧૮મી જુલાઈ, ૧૯૬૮; દુનિયા બદલી દેનાર કંપની Intel ની કેલીફોર્નિયાના માઉંટન વ્યુ મા સ્થાપના થઈ. ૧૯૬૯ મા કંપનીએ 3101 નામની 64-bit Static Random-Access Memory (SRAM) ચીપ બજારમા મૂકી. એ જ વર્ષે 3301નામની 1024-bit વાળી Read-Only Memory (ROM) અને Metal Oxide Semiconductor Field effect Transistor (MOSFT) પણ બજારમા મૂક્યા.

કંપનીએ ૧૯૮૧ સુધી SRAM (Static Random Access Memory), DRAM (Dynemic Random Access Memory) અને ROM (Read Only Memory) ની દુનિયાભરની બજાર કબજામા રાખી. ૧૯૮૩ મા જાપાનની આ ક્ષેત્રમા તીવ્ર હરિફાઈને લીધે કંપનીએ Memory chips માંથી ધ્યાન હટાવી Microprocssor

બનાવવા પાછળ ધ્યાન કેંદ્રિત કર્યું. આજ સુધી દુનિયામા આ ક્ષેત્રમા એની આગેવાની કાયમ રહી છે. હવે આપણે Intel ના Microprocessor નો ઈતિહાસ જોઈએ.

૧૯૬૫ મા, જ્યારે હજી Intel ની સ્થાપના પણ ન થઈ હતી, ત્યારે કંપનીના સહ સ્થાપક ગોર્ડન મૂરે એક ભવિષ્યવાણી કરી હતી કે "દર એક વર્ષ પછી ચીપ ઉપર ટ્રાંસીસ્ટર ની સંખ્યા બમણી થશે અને એની કીમત ઓછી થશે." આજે આ પ્રગતિ એક ને બદલે બે વર્ષે થાય છે. આ ભવિષ્યવાણી આજે પણ મૂરના નિયમ તરીકે ઓળખાય છે.

૧૯૭૧ મા કંપનીએ દુનિયાનું પહેલું કમર્શિયલ Microprocessor (Intel 4004) બજારમા મૂક્યું. અંગુઠાના નખ જેટલી નાનકડી ચીપમા ૨૩૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર હતા. અને ૧૦૮ KHz ની ઝડપ હતી. કાર્ય શક્તિમા એ IBM ના ENIAC જેવું હતું. ENIAC નું કદ ૩૦૦૦ ઘનફૂટ જેટલું હતું અને એમા ૧૮૦૦૦ વાલ્વ હતા. Intel 4004 એક સેકંડામા ૬૦,૦૦૦ ગણત્રી કરવા શક્તિમાન હતું.

૧૯૭૨ મા કંપનિએ પહેલું 8-bit microprocessor (8008) બજારમા મૂક્યું. ૩૫૦૦ ટ્રાંસીસ્ટરવાળા આ microprocessor ની ઝડપ ૮૦૦ KHz હતી. ૧૯૭૨મા જ દુનિયાનું પહેલું Micro Computer અસ્તિત્વમા આવ્યું.

૧૯૭૪ મા 8080 microprocessor બજારમા મૂકી, કંપનીએ microprocessor ની દુનિયામા ક્રાન્તિ લાવી દીધી. ૨ MHz ની ઝડપ વાળા આ પ્રોસેસરમા ૪૫૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર હતા. ૧૯૭૫મા પ્રથમ home computer માં આ પ્રોસેસરનો ઉપયોગ કરવામા આવેલો.

૧૯૭૮ મા Intel 8086 procssor બજારમા આવ્યું. આની ઝડપ ૫ MHz હતી અને એમા ૨૯૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર હતા. ૧૯૮૧ મા પહેલા IBM PC (Personal

Computer) મા એનો ઉપયોગ થયો. Intel ના તો ભાગ્ય ખૂલી ગયા. સાથે સાથે આમ આદમીના પણ ભાગ્ય ખૂલી ગયા. જે કોમપ્યુટરની માત્ર વાતો જ સાંભળેલી એ કોમ્પ્યુટર ઘરમા આવી ગયા. જાપાન સાથે મેમરી ચીપ્સની હરિફાઈમા પછડાટ ખાધા પછી, Intel એ પ્રોસેસર બનાવવા ઉપર ધ્યાન કેંદ્રિત કર્યું.

૧૯૮૨ મા Intel 286 બજારમા મૂકી કંપનીએ પ્રોસેસરની દુનિયામા હરણ ફાળ ભરી. ૬ MHz ની ઝડપ વાળી આ ચીપમા ૧,૩૪,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર હતા.

૧૯૮૫ મા Intel 386, ૧૬ MHz ની ઝડપ અને ૨,૭૫,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર સાથે બજારમા આવ્યું. કોમપ્યુટર વાપરનારાઓની આ ચીપ વાળા કોમપ્યુટર ખરીદવા માટે હોળ મચી ગઈ.

૧૯૮૯ મા, ચાર વર્ષના ગાળા બાદ, કંપનીએ Intel 486 બજારમા મૂક્યું. ૨૫ MHz ની ઝડપ અને ૧૨,૦૦,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર વાળી આ ચીપથી કોમપ્યુટરની દુનિયા બદલાઈ ગઈ. ૧૯૭૦ થી ૧૯૮૦ વચ્ચે કોમપ્યુટર નવાઈ જેવા હતા, પણ ૧૯૮૦ થી ૧૯૯૦ વચ્ચે કોમપ્યુટર રોજે રોજના કામ માટે જરૂરી બની ગયા.

૧૯૯૦ મા કંપનીએ Intel Inside મોહિમ શરૂ કરી. સામાન્ય માણસને પણ સંદેશ મળ્યો કે કોમપ્યુટરની કાર્યશક્તિનો આધાર Intel ના પ્રોસેસર ઉપર જ નિર્ભર છે. સેંકડો કંપનીઓ IBM PC ની નકલ કરી, લાખો PC બજારમા મુકવા લાગી, Intel Inside દરેક PC ની જાહેર ખબરમા જોવા મળતું.

૧૯૯૩ મા Pentium પ્રોસેસરે લોકોને ઘેલા કરી દીધા. ૬૬ MHz ની ઝડપ અને ૩૧,૦૦,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર વાળી આ ચીપની કાર્યશક્તિ જોઈ લોકો કોમપ્યુટરની પહોંચ સમજવા લાગ્યા. “મારી પાસે પેંટીયમ છે”, એમ અભિમાનથી લોકો બોલતા.

૧૯૯૫ મા Pentium ની નવી આવૃતિ બજારમા આવી. ૬૬ MHz ની ઝડપ અને ૫૫,૦૦,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર વાળા આ પ્રોસેસરે કોમપ્યુટર શું શું કરી શકે એ લોકોને સમજાવી દીધું. પેંટીયમે પ્રોસેસરના ક્ષેત્રમા એકચક્રી સામ્રાજ્ય જમાવી લીધું.

૧૯૯૭ મા Pentium II બજારમા મૂકી, હરિફોને સ્તબ્ધ કરી દીધા. ૩૦૦ ૬૬ MHz ની ઝડપ અને ૭૫,૦૦,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર વાળા આ પ્રોસેસર પછી લોકોને લાગ્યું કે બસ હવે ઝડપ અને તાકાતની ચરમ સીમા આવી ગઈ. મૂરના નિયમનો જાણે કે જીવતો જાગતો પુરાવો મળી ગયો. પણ હજીતો Intel ના ભાથામા ઘણા તીર બાકી હતા.

૧૯૯૮ મા જાણે કે થોડો થાક ખાવા ઈંટેલ ૨૬૬ MHz ની ઝડપ અને ૭૫,૦૦,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર વાળું પ્રોસેસર બજારમા મૂક્યું. પેંટીયમ કરતાં કીમતમા આ સસ્તું હોવાથી, કોમપ્યુટરો થોડા સસ્તા થયા.

૧૯૯૯ માં ૬૦૦ MHz ની ઝડપ અને ૯૫,૦૦,૦૦૦ ટ્રાંસીસ્ટર વાળું PentiumIII બજારમા આવ્યું. લોકોએ આ સિલસિલો ક્યાં અટકશે તનું અનુમાન લગાડવાનું છોડી દીધું. ૧૯૬૫ મા ઉચ્ચારેલી મૂરની ભવિષ્યવાણી તંતોતંત સાચી પડવા લાગી.

૨000 મા ૨0મી સદીની પૂર્ણાહુતિ ઉજવવા પેંટીયમ સિરીઝનું છેલ્લું પ્રોસેસર Pentium 4 બજારમા આવ્યું. ઝડપ અને ટ્રાંસીસ્ટરની સંખ્યામા આ એક હનુમાન કુદકો હતો.૧.૫ GHz ની ઝડપ અને ૪,૨0,00,000 ટ્રાંસીસ્ટર વાળું આ પ્રોસેસર વાપરનારાઓ પોતાને શક્તિશાળી મહેસુસ કરવા લાગ્યા.

૨00૧ મા ટ્રાંસીસ્ટરની સંખ્યા વધાર્યા વગર, ઝડપ વધારીને ૧.૭ GHz કરી, એને Xeon નામ આપ્યું.

૨003 મા જાણે Pentium નું અધુરૂં રહેલું કામ પુરું કરવા Pentium M બનાવ્યું. એની ઝડપ તો ન વધી પણ ટ્રાંસીસ્ટરની સંખ્યા વધીને ૫,૫0,00,000 થઈ ગઈ.

૨00૬ થી ઈંટેલે નવી ટેકનોલોજી દાખલ કરી. એક જ ચીપમા બે પ્રોસેસર બેસાડી, એને Core2 Duo નામ આપી બજારમા મૂક્યું. ઝડપ ૨.૬૬ GHz અને ટ્રાંસીસ્ટર ૨૯,૧0,00,000. આનાથી કોમપ્યુટર ખૂબ જ શક્તિશાળી થયા.

૨00૮ મા Core2 Duo ની ઝડપ ઘટાડી ૨.૪ GHz કરી પણ ટ્રાંસીસ્ટર વધારીને ૪૧,00,00,000 કર્યા.

૨00૮ મા જ Intel “Atom” નામનું નવું પ્રોસેસર બજારમા આવ્યું. ફરી એક વાર ઝડપ ઘટાડીને ટ્રાંસીસ્ટર વધાર્યા. આમા ૪૭,00,00,000 ટ્રાંસીસ્ટર હતા.

૨૦૧૦ મા 2nd Generation Intel “Core” processor બનાવી ઈંટેલે બજારમા મૂક્યા. આમા ઝડપ વધારી ૩.૮ GHz કરી અને 1.16 billion ટ્રાંસીસ્ટર બેસાડ્યા.(હવે તો મને સંખ્યા લખવામા વિચારવું પડે છે.)

૨૦૧૨ મા (આ વર્ષે) 3rd Generation Intel “Core” processor બજારમા મૂકી, ઈંટેલે ફરી એકવાર ઝડપ ઘટાડી ૨.૯ GHz કરી છે પણ ટ્રાંસીસ્ટર વધારીને 1.4 billion કરી છે.

(૮) આલ્બર્ટ આઈન્સટાઈન, સ્ટીફન હોકીંગ અને નરસિંહ મહેતા



લેખનું શિર્ષક જોઈને ઘણાંને નવાઈ લાગશે કે આ ત્રણેને કેમ ભેગા કર્યા? ત્રણમાંથી પહેલા બે ઉચ્ચતમ શિક્ષણ પામેલા વૈજ્ઞાનિકો અને મહાવિદ્યાલયોના પ્રોફેસરો છે, જ્યારે ત્રીજો માત્ર અક્ષરજ્ઞાન પ્રાપ્ત કરેલો ગરીબ ભક્તકવિ છે.

મેં એ ત્રણેને ભેગા કર્યા છે, કારણ કે પહેલા બે જણાએ જે વાત વીસમી સદીમાં કહી છે, એ જ વાત નરસિંહ મહેતાએ સોળમી સદીમાં કહી છે. ત્રણેના વિષય છે બ્રહ્માંડ (Univese), શક્તિ (Energy) અને તત્વ (mass, matter, elements, molecules). પ્રથમ બે જણાએ પોતાના જીવન દરમ્યાન જ પોતે કહેલી વાતો (theories) વારંવાર બદલી છે, પણ નરસિંહે પોતાની વાત સમસ્ત જીવન દરમ્યાન બદલી નથી. વળી નવાઈની વાત તો એ છે કે જ્યારે જ્યારે પોતાની વાત સિધ્ધ કરવામાં અડચણો આવી છે, ત્યારે ત્યારે પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે તેઓ નરસિંહની વાત ઉપર જ આવી ગયા છે. ચાલો થોડી વિગતવાર વાત કરૂં.

આઈન્સટાઈને દુનિયાને પોતાની પ્રખ્યાત ફોર્મ્યુલા E=mc2 આપી. એણે કહ્યું, દરેક તત્વમાં શક્તિ સંગ્રહાયેલી છે અને એ શક્તિનું પ્રમાણ આ ફોર્મ્યુલાથી કાઢી શકાય છે. અહીં E એટલે એનર્જી (શક્તિ), m એટલે તત્વ,(mass, matter) અને C એટલે પ્રકાશની ગતિ. નરસિંહે કહ્યું, “તેજમાં તત્વ તું”. પ્રકાશની શક્તિ માટે વપરાયેલું તત્વ તું છે. તમે કહેશો કે એ તત્વ કયું? નરસિંહે જ જવાબ આપી દીધો છે, “પવન તું, પાણી તું, ભૂમિ તું....” (Gases, water, earth). આમ Solids, liquids and gases ત્રણે તત્વોને એણે આવરી લીધા છે. એ કહેવા એ માગે છે કે તું જ શક્તિ છો અને તું જ શક્તિ ઉત્પન્ન કરવા માટે જરૂરી તત્વ છો. એ વૈજ્ઞાનિક ન હતો એટલે ગણિત કરવા C વગેરેની ભાંજગડમાં નથી પડ્યો.

સ્ટીફન હોકીંગે બ્રહ્માંડ(Universe)ની વાતો કરી છે. આ બ્રહ્માંડ ક્યારે સર્જાયું? કેવી રીતે સર્જાયું? “A Brief History of Time” નામના એમના અતિ પ્રખ્યાત પુસ્તકમાં એમણે આની ચર્ચા કરી છે. સમય સમયે એ પોતાની Theory બદલતા રહ્યા, ક્યારેક ઈશ્વરનું અસ્તિત્વ નકારીને વાતો કરી, અને ક્યારેક આગળ ન વધી શકાય ત્યારે ઈશ્વર જેવું કંઇક તો છે એનો સ્વીકાર કરીને, નવી નવી Theory આપતા રહ્યા. Big bang, Black holes વગેરેની ચર્ચા અહીં ન કરતાં એટલું જ કહીશ કે એમની આ બન્ને Theories પણ વિજ્ઞાનની કડક કસોટીમાંથી સાંગોપાંગ ખરી ઉતરી નથી. જ્યારે નરાસિંહે માત્ર એટલું જ કહ્યું, “અખિલ બ્રહ્માંડમાં એક તું શ્રી હરિ, જૂજવે રૂપ અનંત ભાસે”. એક જ પંક્તિમાં Expanding Universe ની વાત કહી દીધી. એણે તો સમજાવી દીધું જ છે કે તું જ શક્તિ છે, અને તું જ શક્તિ પેદા કરનાર તત્વ છે, તારા સિવાય આ અનંત બ્રહ્માંડ (Infinite Universe) પેદા કરવાની શક્તિ અને એના માટે જરૂરી તત્વ ક્યાંથી મળે?

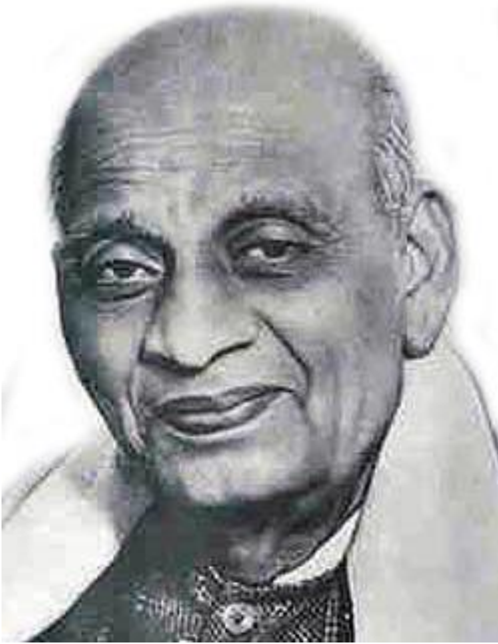
૧૯૧૫માં આલ્બર્ટ આઇનસ્ટાઇને પોતાની Theory of Relativity માં કહ્યું,. “સ્પેસ અને ટાઇમ જેવાં પરિમાણો માટે હવે સ્થિર બેકગ્રાઉન્ડ નથી. બ્રહ્માંડનાં આ પરિમાણ ગતિશીલ-ડાયનેમિક છે, જે બ્રહ્માંડમાં રહેલ મેટર (પદાર્થ) અને ઊર્જા (એનર્જી)ને આકાર આપે છે. બ્રહ્માંડમાં રહીને જ સાપેક્ષતાવાદને વ્યાખ્યાયિત કરી શકાય છે. બ્રહ્માંડની શરૂઆતને

સમજાવવી કઇ રીતે? હવે આપણી સુવિધા માટે એક બાહ્ય પરિબળ એક બહારની એજન્સીની જરૂર છે, અને એ એજન્સી છે – ઈશ્વર."

પોતાની Big Bang થીયરી વખતે સ્ટીફન હોકીંગ માનતા કે, "ધ બીગ બેંગ વોઝ સ્ટ્રેન્જ. વી સ્ટીલ ડોન્ટ અન્ડરસ્ટેન્ડ ઇટ!' એક વાત નિશ્ચિત છે કે આ ક્ષણોમાં ઇશ્વરની હેલ્પની જરૂર નહિં પડી હોય! આપણાં બ્રહ્માંડના સર્જન માટે, કોઇ બાહ્ય દિવ્ય શક્તિની દખલબાજીની જરૂર પડે તેમ નથી." પણ વર્ષો બાદ એમણે અને અન્ય વૈજ્ઞાનિકોએ Higgs-Boson particle નો God Particle તરીકે સ્વીકાર કર્યો છે.

અહીં મેં નરસિંહ મહેતા વીસમી અને એકવીસમી સદીના વૈજ્ઞાનિકો કરતાં પણ મહાન હતો એમ કહેવાનો પ્રયત્ન નથી કર્યો, અને ઈશ્વર ભક્તોના મુખે સત્ય બોલાવે છે, એવું સિધ્ધ કરવાનો પણ પ્રયત્ન નથી કર્યો, મેં તો મારા ધ્યાનમાં આવેલ યોગાનુયોગની વાત જ કરી છે.

(૯) અખંડ ભારતના ઘડવૈયા સરદાર પટેલ



બ્રિટિશરોએ જ્યારે હિન્દુસ્તાન છોડ્યું ત્યારે પોતાની સંપૂર્ણ સત્તાવાળા પ્રાંતો તો ભારત અને પાકિસ્તાનને સમજોતા પ્રમાણે સોંપી ગયા, પણ ૫૦૦થી ૬૦૦ જેટલાં નાનાંમોટાં રજવાડાંઓને કહી ગયા કે તમે તમારી ઇચ્છા પ્રમાણે ભારત અથવા પાકિસ્તાનમાં જોડાઈ શકો છો અથવા સ્વતંત્ર રહી શકો છો અથવા એક ત્રીજો સંઘ પણ બનાવી શકો છો.

આ જટિલ સમસ્યાનો ઉકેલ શોધવાની જવાબદારી સરદાર વલભભાઈ પટેલે સ્વીકારી.

એમણે એક તરફ આ રજવાડાંઓની પ્રજામા દેશપ્રેમની ભાવના જગાડી તૈયાર કર્યાં અને બીજી બાજુ રાજાઓને ભારતમા જોડાઈ જવામાં જ તેમનું હિત છે તે સમજાવવાનું શરૂ કર્યું. રાજાઓને એમણે સમજાવ્યા કે ભારતમાં તમારા રાજ્યના વિલય બાદ પણ તમારો માન–મરતબો જાળવી રખાશે. તમારાં સંબોધનો અકબંધ રહેશે. તમારી રહેણીકરણી ટકાવી રાખવા તમને સાલિયાણું આપવામા આવશે. તમારી આવગી સંપત્તિ અને તમારા રાજમહેલ તમારી માલિકીના જ રહેશે. પ્રજા ભારતમા જોડાવા માગતી હોય અને તમે આમાં સહકાર આપશો તો પ્રજામાં તમારો આદરભાવ વધશે.

મોટા ભાગનાં રજવાડાં તો તરત તૈયાર થઈ ગયાં. જે આનાકાની કરતાં હતાં તેમને સરદારે પરિણામ ભોગવવા તૈયાર રહેવાની સખત ભાષામા ચેતવણી આપી. ત્રણ રાજ્યો, જૂનાગઢ, હૈદરાબાદ અને કાશ્મીર સિવાયનાં બધાં માની ગયાં.

જો સરદારે કુનેહ અને પોતાની લોહપુરુષ તરીકેની છબીનો ઉપયોગ ન કર્યો હોત તો દેશ અનેક ટુકડામાં વહેંચાઈ જાત.

આઝાદી પહેલાં પણ સરદારના સંબંધો આ રાજાઓ સાથે સારા હતા, ખાસ કરીને સૌરાષ્ટ્ર અને ગુજરાતનાં રાજ્યોમાં. સરદાર કાઠિયાવાડ રાજકીય પરિષદ, ભાવનગર પ્રજા પરિષદ અને વડોદરાના પ્રજામંડળના પ્રમુખ હતા. અનેક રાજ્યોની પ્રજાનાં મંડળોના તેઓ સંપર્કમા રહેતા.

૫મી જુલાઈ, ૧૯૪૭ના દિવસે સ્ટેટ ડિપાર્ટમેન્ટ સરદારને સોંપવામાં આવ્યું. સરદારે વી. પી. મેનન અને લોર્ડ માઉંટબેટનની મદદથી રાજાઓ સાથે વાટાઘાટ શરૂ કરી દીધી. એમણે રાજાઓને કહ્યું કે રક્ષાખાતું, વિદેશખાતું અને સંચાર વ્યવસ્થા (ટપાલ અને રેલવે) આ ત્રણ ખાતાં ભારત સરકારને સોંપી દ્યો અને બાકીનાં ખાતાંઓનો વહિવટ તમે જ ચલાવો.

આઝાદીની શરૂઆતમાં જ સરદારની ઇચ્છા રાજાઓ સાથે અથડામણમાં આવવાની ન હતી. રાજાઓમાં પણ સરદારે દેશપ્રેમની ભાવના જગાડી અને એમના હિતોનું પોતે ધ્યાન રાખશે એવી ખાતરી આપી.

ત્રણ રાજ્યોને છોડી બાકીનાં રાજ્યો સરદારની વાત માની ગયાં. સરદારે જરા પણ સમય ગુમાવ્યા વગર બધાં સાથે કરાર કરી લીધા. આટલું મોટું કામ સરદારે ૫મી જુલાઈ,૧૯૪૭ અને ૧૫મી ઓગસ્ટ, ૧૯૪૭ના ગાળામાં કરી લીધું. જયારે જ્યારે કંઈ અડચણ આવી ત્યારે સરદારે ત્વરિત નિર્ણયો લીધા, જરૂર પડી ત્યાં નેહરુને વિશ્વાસમા લીધા. નેહરુ નહિ માને એવું લાગ્યું ત્યાં ત્યાં સીધા ગાંધીજી પાસેથી મંજૂરી લઈ લીધી. ક્યારેક લૉર્ડ માઉંટબેટનને વચ્ચે રાખી નેહરુને મનાવી લીધા.

૧૬મી ડીસેંબર, ૧૯૪૭ના રોજ સરદારે એક નિવેદન દ્વારા રજવાડાંઓનો આભાર માન્યો. ૨૯મી જાન્યુઆરી, ૧૯૪૮ની એક પ્રેસ કોન્ફરંસમાં કહ્યું કે જાગૃત પ્રજા અને રાજાઓના સહકારથી આ બધું શક્ય થયું.

સરદારની આ સફળતા પાછળ એક કારણ એ હતું કે રાજાઓને વિશ્વાસ હતો કે સરદાર વચનના પાકા છે. બીજા રાજદ્વારી લોકોની જેમ વચન આપી ફરી જાય એમાંના સરદાર ન હતા. એમણે એમનાં સાલિયાણાંનો હક્ક બંધારણ દ્વારા આપ્યો એટલું જ નહિ પણ યોગ્ય રાજાઓને રાજપ્રમુખ, ગવર્નર, એલચી, વગેરે સ્થાને નિમ્યા. રાજ્ય સોંપી દીધા પછી પસ્તાવાનો વારો ન આવે એ બાબત પ્રત્યે સરદારે ખાસ ધ્યાન આપ્યું.

વી.પી.મેનનની સલાહથી સરદારે પહેલાં માત્ર ત્રણ બાબતો કેન્દ્રને સોંપવાની વાત કરી, કારણ કે સરદાર જાણતા હતા કે એક વાર આ ત્રણ વિષયમાં ભારત એક રાષ્ટ્ર બની જાય, ત્યાર બાદ બધું આપોઆપ થાળે પડશે.

કચ્છ, સૌરાષ્ટ્ર અને ગુજરાતનાં બધાં રજવાડાં તો ભારતમાં જોડાઈ ગયાં પણ જૂનાગઢે મુસીબત ઊભી કરી. જૂનાગઢની ૮૫ ટકા વસ્તી હિન્દુ હતી પણ નવાબ મુસ્લિમ હતા.

જૂનાગઢ ચારે તરફથી તો ભારત સાથે ભળેલાં રાજ્યોથી ઘેરાયેલું હતું, માત્ર વેરાવળ બંદર દ્વારા પાકિસ્તાન સાથે સંપર્કમા રહી શકે એમ હતું. શાહ નવાબ ભુટ્ટો નામના પ્રધાનની ચડામણીથી નવાબે ઝીણા સાથે પાકિસ્તાનમાં જોડાવા માટેના કરાર કરી લીધા.

પ્રજામાં ખળભાટ મચી ગયો. સરદારે ભારતીય સેનાને જૂનાગઢને ચારબાજુથી ઘેરી લઈ નાકાબંધી કરવાનો હુકમ આપી દીધો. સરદારે વી.પી. મેનનને મોકલી, નવાબને સખત ચેતવણી આપી. નવાબ પોતાના કુટુંબ અને લઈ જવાય એવી મિલકત લઈ પાકિસ્તાન નાસી ગયા. સરદારની મંજૂરી લઈ શામળદાસ ગાંધી અને અન્ય નેતાઓએ આરજી હકુમતના નામે સરકારની સ્થાપના કરી જૂનાગઢ પર ચડાઈ કરી. દીવાન ભુટ્ટોએ પાકિસ્તાનની મદદ માંગી, પણ પાકિસ્તાને કોઈ મદદ મોકલી નહિ. આખરે ૨૭મી ઓકટોબરે ભુટ્ટોએ ભારત સરકારને જૂનાગઢનો કબજો લેવાનો સંદેશો મોકલ્યો અને પોતે પાકિસ્તાન નાસી ગયા. સરદારે ત્યાંની પ્રજાનો મત લઈ, જૂનાગઢનો વિલય ભારતમા કરી દીધો.

જૂનાગઢના પ્રશ્નનો નિકાલ લાવી સરદારે હૈદરાબાદ ઉપર ધ્યાન કેંદ્રિત કર્યું. અહીં પણ ૮૬ ટકા પ્રજા હિન્દુ હતી પણ નિઝામ મુસ્લિમ હતા. નિઝામની ઇચ્છા ભારત અને પાકિસ્તાનની જેમ ત્રીજું સ્વતંત્ર રાજ્ય રચવાની હતી. હૈદરાબાદ પણ ચારે તરફથી ભારતીય પ્રદેશોથી ઘેરાયલું હતું અને એનું કોઈ બંદર પણ ન હતું. સરદારની સંમતિથી નિઝામ સાથે વાટાઘાટ કરવાનું કામ લૉર્ડ માઉંટબેટનને સોંપાયું. સરદાર સંમતા હતા કે માઉંટબેટન વચ્ચે હશે તો આંતરાષ્ટ્રીય દબાણ નિવારી શકાશે. તે સિવાય નિઝામના મુખ્ય સલાહકાર વોલ્ટર મોંક્ટન માઉંટબેટનના મિત્ર હતા.

જુલાઈ, ૧૯૪૭માં નિઝામ સાથે વાટાઘાટો શરૂ થઈ, પણ ખાસ કંઈ પ્રગતિ થઈ શકી નહિ. ૨૪મી ઓગસ્ટ, ૧૯૪૭ના રોજ સરદારે માઉંટબેટનને એક પત્ર દ્વારા જણાવ્યું કે નિઝામને

જણાવી દો કે અન્ય રાજ્યો જે શરતે ભારતમાં જોડાયાં છે તે જ શરતે હૈદરાબાદે ભારતમા જોડાવું પડશે. માઉંટબેટન સાથેની વાટાઘાટ નિષ્ફળ ગઈ.

છેવટની વાટાઘાટો સરદારે પોતાના હાથમા લીધી. નિઝામના નજદીકી ગણાતા રજાકાર કાસિમ રિઝવી સરદારને મળવા આવ્યા. રિઝવીએ ધમકી આપી કે જો ભારત સરકાર દબાણ કરશે તો હૈદરાબાદ છેલ્લા શ્વાસ સુધી લડી લેશે. સરદારે સણસણતો જવાબ આપતાં કહ્યું, જો તમારે આપઘાત કરવો હોય તો તમને કોણ રોકી શકે?

થોડા સમય બાદ, સરદારે નેહરુને જણાવ્યું કે નિઝામે વિના શરતે ભારતમાં વિલય થવાનું કબૂલ કરવું જોઈએ. સરદારે ભારતની સેનાને તૈયાર રહેવા જણાવ્યું. નેહરુ આનાકાની કરતા હતા પણ સરદાર મક્કમ હતા. ૧૩મી સપ્ટેમ્બર, ૧૯૪૮ના રોજ ભારતની સેનાએ હૈદરાબાદ પર હુમલો કર્યો. ત્યારના ગવર્નર જનરલ

સી. રાજગોપાલાચારીએ સરદારના હુકમને કાયદેસર કરવા કેબિનેટની મિટિંગ બોલાવી અને મંજૂરીની મહોર મારી દીધી.

એક અઠવાડિયામાં હૈદરાબાદ કબજે કરી લેવામાં આવ્યું.

કાશ્મીરનો પ્રશ્ન જરા અલગ હતો. અહીં મુસ્લીમોની સંખ્યા વધારે હતી પણ રાજા હિંદુ હતા. કશ્મીરની સીમાઓ ભારત અને પાકિસ્તાનને સરખી લાગતી હતી. જે આધાર ઉપર ભાગલા પાડવામા આવ્યા હતા, એ આધાર પ્રમાણે કશ્મીરના મહારાજા જો પાકિસ્તાનમાં જોડાવાનું પસંદ કરે તો ભારત વાંધો ન લેત. પણ નિઝામની જેમ મહારાજા પણ સ્વતંત્ર રાજ્યનાં સપનાં સેવતા હતા. તક જોઈને પાકિસ્તાને કબાલીઓ સાથે મળી કાશ્મીર પર હુમલો કર્યો. મહારાજા ડરીને નાસી જવાની તૈયારીમાં હતા. સરદારે તરત વી.પી. મેનનને મોકલી પરિસ્થિતિ સંભાળવા કહ્યું. મેનને મહારાજાને કુટુંબ સાથે જમ્મુ ચાલ્યા જવાનું કહ્યું, અને દિલ્હી જઈ સરદારને પરિસ્થિતિની જાણ કરી. સરદારે નેહરુ અને માઉંટબેટનને ભારતીય સેના મોકલવા સલાહ આપી. માઉંટબેટને કહ્યું કે મહારાજા ભારતમા વિલયના દસ્તાવેજ પર સહી ન કરે ત્યાં સુધી આમ કરવું એ આંતરરાષ્ટ્રીય કાયદાની વિરુદ્ધ જશે.

સરદારે તરત વી.પી.મેનનને મોકલી મહારાજાના દસ્તખત મેળવી લીધા. તેમ છતાં નેહરુ પૂરી રીતે તૈયાર નહોતા. સરદારે કહ્યું કે હવે કાશ્મીરનું રક્ષણ કોઈ પણ ભોગે ભારતે કરવું જ જોઈએ, નહિ તો બીજા પ્રદેશોનો ભારત પરથી વિશ્વાસ ઊઠી જશે. ભારતીય સેનાની અજોડ કારવાઈથી હુમલાખોરો પીછેહઠ કરવા લાગ્યા. સરદાર કાશ્મીરનું ભૌગોલિક મહત્ત્વ સમજતા હતા એટલે કાશ્મીરનો મુદ્દો પોતે જ ઉકેલવા માગતા હતા પણ નેહરુએ ઇચ્છા વ્યક્ત કરી કે આ પ્રશ્નનો ઉકેલ મને કરવા દો. સરદાર સંમત થયા. પરિણામ શું આવ્યું તે આપણે બધા જાણીએ છીએ.

ભારતના ઇતિહાસમાં સરદારનું નામ ભારતના ટુકડા થતાં બચાવનાર તરીકે અને અખંડ ભારતનું નિર્માણ કરનાર તરીકે અમર રહેશે.

(૧૦) વી. પી. મેનન (unsung hero)



કેટલાક લોકો માને છે કે અંગ્રેજો ભારતના બે ટુકડા કરીને ચાલ્યા ગયા. હકીકતમા અંગ્રેજો ભારતના અનેક ટુકડા કરી ગયેલા. ભારતના હિસ્સામા ૧૧ આખાપ્રાંત, ૩ વિભાજીત પ્રાંત અને ૫૬૫ રજવાડા આવેલા. પ્રાંતોમાં તો અંગ્રેજોની એક હથ્થુ સત્તા હતી, પણ રજવાડાના રાજ્યોમા ઘણી બધી સત્તાઓ રાજાઓના હાથમા હતી. જતી વખતે તેમણે પ્રાંત તો ભારત સરકારને સોંપ્યા, પણ ૫૬૫ નાના મોટા રાજ્યોની સત્તા ત્યાંના રાજાઓના હાથમા સોંપી.

આ રજવાડાને ભારત સરકારની હકુમત નીચે લાવવાનું ભગીરથ કામ સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલે કર્યું. આ ખૂબ જ મુશ્કેલ કામમા મદદ કરવા જે સેનાપતિઓને સરદારે પસંદ કર્યા, તેમા મુખ્ય પ્રતિભા શ્રી વી.પી. મેનન હતા. અન્ય મદદનીસોમા શ્રી યુ.એન. ઢેબર, શ્રી કે. એમ. મુનશી, શ્રી જે. એન.ચોધરી અને શ્રી વી. શંકર હતા. તે સમયના ગવર્નર જનરલ લોર્ડ માઉંટ બેટનની પણ મદદ સરદારને મળેલી.

વી.પી. મેનન અંગ્રેજોની હકુમત વખતે છેલ્લા ત્રણ વાઈસરોયસના સલાહકાર હતા. ત્રણે જણ તેમની સલાહને ખૂબ મહત્વ આપતા. મોટા ભાગની મહત્વની મીટીંગમા મેનન હાજર રહેતા, એટલે એમને અંગ્રેજોની ઘણી ગુપ્ત વાતોની પણ જાણ હતી.

દેશને બે ભાગમાં વહેંચવાની વિગતવાર યોજના મેનને તૈયાર કરી હતી. મેનન જાણતા હતા કે દેશના માત્ર બે ટુકડા જ નહિં પણ ૫૬૭ ટુકડા થશે, કારણ કે આઝાદી પહેલાના અંગેજોના રાજની વ્યવસ્થા ખૂબ જ અલગ પ્રકારની હતી. માત્ર પ્રાંતોમાં જ અંગ્રેજોની પૂરી સત્તા હતી. અન્ય પ્રદેશોમા નાના મોટા રાજાઓના હાથમા અનેક સત્તાઓ હતી. અનેક પ્રકારની સંધિઓ દ્વારા તેઓ અંગેજોની હકુમત સાથે જોડાયલા હતા.

૧૯૧૪ મા હોમ ડીપાર્ટમેન્ટમા એક મદદનીસ તરીકે જોડાયલા મેનન, પોતાની ઈમાનદારી અને કાર્યદક્ષતાથી ૧૯૩૬ મા ડેપ્યુટી રિફોર્મ કમીશ્નરના હોદા સુધી પહોંચ્યા. ૧૯૪૨ મા તેમની બઢતી રિફોર્મ કમીશ્નર તરીકે થઈ.

૧૯૪૭માં સીમલામાં એક મહત્વની કોન્ફરંસમા મેનની ભૂમિકાથી ખૂશ થઈ, લોર્ડ માઉંટ બેટને એમને પોતાના મુખ્ય સલાહકાર તરીકે નિમ્યા. ૧૯૪૭ ની ૫મી જુલાઈના મેનની નિમણુક સેક્રેટરી ઓફ સ્ટેટ તરીકે થઈ. સરકારી નોકરીશાહીમાં આ સર્વોચ્ચ હોદ્દો હતો.

આઝાદીબાદ મેનનની ઈચ્છા રીટાયર્ડ થવાની હતી, પણ સરદાર પટેલના આગ્રહને માન આપી એમણે આ નિર્ણય બદલ્યો. સરદાર પટેલનું મહત્વનું સ્ટેટમેન્ટ, જેમા સરદારે રજવાડાઓને સંઘિય ઢાંચામા જોડાવાની અપીલ કરી હતી, એ સ્ટેટમેન્ટ મેનને તૈયાર કર્યું હતું.

રજવાડાના રાજ્યોના ભારતમા વિલયની પ્રક્રિયાના સુત્રધાર સરદાર પટેલ હતા, પણ એ પ્રક્રિયાની આંટીઘુંટીઓ ઉકેલવાનું કામ વી. પી. મેનન અને લોર્ડ માઉંટબેટનને સોંપવામા આવેલું. ૨૫ જુલાઈ ૧૯૪૭ ના રાજાઓની એક સભાને લોર્ડ માઉંટબેટને સંબોધી અને આ પ્રક્રિયાની શરૂઆત કરી. ૧૫મી ઓગસ્ટ ૧૯૪૭ સુધીમા મોટાભાગના રાજાઓએ મેનને તૈયાર કરેલા કરાર પર સહી કરી. જે રાજાઓ આનાકાની કરતા એમને મેનન શામ, દામ, દંડ અને ભેદની નિતી અપનાવીને ઠેકાણે લાવતા. દરેકે દરેક કિસ્સામા તેઓ સરદારની મંજૂરી લેતા. અઘરા નિર્ણયો પણ સરદાર ત્વરાથી લેતા. જ્યાં થોડી છૂટછાટ આપવાની જરૂર હોય ત્યાં પંડિત નહેરૂને વિશ્વાસમા લેતા. નહેરૂ નહિં માને એવું લાગે ત્યાં નહેરૂને

સમજાવવા લોર્ડ માઉંટબેટનને મોકલતા. ક્યારેક સીધા ગાંધીજી પાસે જઈ એમની મંજૂરી લઈ લેતા.

ભોપાલના નવાબ અને ઈંદોરના મહારાજા ને સમજાવવામા મેનન ને ઘણી મહેનત કરવી પડી હતી. ભોપાલના નવાબે કહ્યું કે એ ગાદી છોડી દેશે અને એની દિકરીને ગાદી સોંપસે પણ પોતે તો વિલયની સંધિ પર સહી નહિં જ કરે. આખરે મેનન અને સરદાર પાસે એમને ઝુકવું પડ્યું. ઇંદોરના મહારાજાએ તો મેનનને સાફ શબ્દોમા સહી કરવાની ના પાડી દીધી, પણ પછી જ્યારે તેમને પરિસ્થિતિ સમજાઈ ત્યારે સંધિ ઉપર સહી કરી, ટપાલ દ્વારા મેનનને મોકલી આપી.

જોધપુરના મહારાજાએ તો મેનનને કહ્યું કે એ જો દબાણ કરશે તો પોતે પાકિસ્તાનમા જોડાઈ જશે. એકવાર તો ગુસ્સામા આવી જઈ તેમણે મેનન સામે પોતાની પિસ્તોલ તાકી. પણ આખરે માઉંટબેટન અને મેનનની સમજાવટથી એમણે સહી કરી.

આમ ૧૫ ઓગસ્ટ, ૧૯૪૭ સુધીમા ૫૬૫ માંથી ૫૬૨ રજવાડા ભારતમા વિલય થઈ ગયા. માત્ર જુનાગઢ, હૈદ્રાબાદ અને કાશ્મીર આ ત્રણ જ બાકી રહ્યા. મેનને હવે પોતાનું ધ્યાન આ ત્રણ રાજ્યો પ્રત્યે કેન્દ્રીત કર્યું. જુનાગઢ દરિયા કિનારે હતું એટલે પાકિસ્તાન સાથે દરિયાઈ માર્ગે જોડાઈ શકે, જો કે ચારે બાજુથી એ ભારતિય પ્રદેશોથી ઘેરાયલું હતું. જુનાગઢના નવાબ મુસલમાન હતા, પણ ૮૫ ટકા પ્રજા હિન્દુ હતી. એક મુસ્લીમ પ્રધાનની ખોટી સલાહ અને પાકિસ્તાને આપેલા ખોટા વચનોથી દોરાઈ જઈ નવાબે પાકિસ્તાનમા જોડાવાની મંજૂરી ઝીણાને મોકલી આપી. ભારત સરકારે જવાબમા જુનાગઢને ભારતીય સેનાથી ઘેરી લીધું. નાકાબંધીથી જુનાગઢમા ચીજ વસ્તુઓની અછત વર્તાવા લાગી. પાકિસ્તાને કંઈપણ મદદ મોકલી નહિં. મેનન ભારત સરકારનો સંદેશ લઈ, નવાબને સમજાવવા જૂનાગઢ ગયા. જવાબ આપવા નવાબે થોડો સમય માંગ્યો, અને આ દર્મ્યાન એ પોતાનું કુટુંબ અને સારી એવી સંપત્તિ લઈ પાકિસ્તાન નાસી ગયા.

જુનાગઢમા અરાજકા છવાઈ ગઈ. મુંબઈથી શામળદાસ ગાંધીની આગેવાનીમા, સરદારની મંજૂરીથી, આરઝી હકુમત નામે લોકોની સેના જુનાગઢ સર કરવા ગઈ. પ્રજાના કોઈપણ વિરોધ વગર ત્યાં આરઝી હકુમતની સરકાર સ્થપાઈ ગઈ. મેનની સલાહથી ત્યાં ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૮ મા પ્રજામત લેવામા આવ્યો, અને જુનાગઢ ભારતમા સામીલ થઈ ગયું.

હૈદરાબાદનો કિસ્સો જુનાગઢ કરતાં વધારે પેચીદો હતો. એક તો એ એક કરોડ સાઈઠ લાખની આબાદીવાળું, ઘણું મોટું રાજ્ય હતું અને એ આર્થિક રીતે સધ્ધર હતું. ત્યાં પણ સત્તા મુસ્લિમ નવાબની હતી જયારે ૮૫ ટકા પ્રજા હિન્દુ હતી. સરકારી હોદ્દામા અને લશ્કર અને પોલિસમા મોટાભાગે મુસલમાનો હતા. નિઝામની ઝીણા સાથે સારી દોસ્તી હતી. નિઝામે એક સ્વતંત્ર રાજ્ય તરીકે રહેવાની જીદ પકડી, અને મેનનને કહી દીધું કે ભારત જો દબાણ કરશે તો એ પાકિસ્તાનમા જોડાઈ જશે. ત્યાંના કોમવાદી મુસલમાનો, નિઝામની આડકતરી મદદથી હિન્દુઓ પર હુમલા કરવા લાગ્યા. સરદારને પરિસ્થિતિનો પૂરતો અંદાઝ હતો. એમણે મેનન ઉપરાંત પોતાના બીજા બે સેનાપતિઓને પણ કામે લગાડ્યા, લોર્ડ માઉંટબેટન અને કે. એમ. મુન્શી. જયારે એ બન્નેને પણ સફળતા ન મળી ત્યારે નહેરૂની ઇચ્છા વિરુધ્ધ જઈ સરદારે ૧૩ મી સપ્ટેંબર ૧૯૪૮ ના ભારતિય સેના મોકલી હૈદરાબાદનો કબજો લીધો.

કાશ્મીરનો પ્રશ્ન સૌથી વધારે ઝટીલ હતો. મુસ્લીમ બહુમતિવાલા આ રાજ્યમા રાજા હિંદુ હતા. ભારત અને પાકિસ્તાન બન્નેને એની સીમા લાગતી હતી. જે સિધ્ધાંતના આધારે દેશના ભાગલા પાડવામા આવ્યા હતા, એ સિધ્ધાંતના આધારે જો કાશ્મીરના રાજા પાકિસ્તાનમા જોડાવાનું પસંદ કરે તો એમા કંઈ અજુગતું ન હતું. કમનશીબે કાશ્મીરના મહારાજા એક સ્વતંત્ર રાષ્ટ્ર તરીકે રહેવાના સપના સેવતા હતા. આ તકનો લાભ લઈ પાકિસ્તાને ૨૪મી ઓક્ટોબર ૧૯૪૭મા કબાલીઓ સાથે મળી કાશ્મીર પર હુમલો કર્યો.

મેનન તરત શ્રીનગર પહોંચ્યા અને જોયું કે મહારાજા ખૂબ ડરી ગયેલા, અને કાશ્મીર છોડી નાસી જવાની પેરવીમા હતા. મેનને મહારાજાને સલાહ આપી કે તમે રાજકુટુંબ અને સંપત્તિ લઈ, થોડા વફાદાર સૈન્ય સાથે જમ્મુ ચાલ્યા જાવ. મેનને દિલ્હી જઈ, ભારતીય

સેના મોકલવાની સલાહ આપી. માઉંટબેટને કહ્યું કે મહારાજા પહેલા ભારતમા જોડાવાના કરાર પર સહી કરે તો જ આમ કરી શકાય. મેનન તરત પાછા જમ્મુ ગયા અને મહારાજાની સહી લઈ આવ્યા, ત્યાર પછીનો ઈતિહાસ તો આપણે બધા જાણીએ છીએ.

૨૬ જાન્યાઅરી ૧૯૫૦ ના ભારત પ્રજાસત્તાક થયું ત્યાં સુધીમાં બધા રજવાડા ભારતમા જોડાઈ ગયા, મેનન જેવા બાહોશ મદદનીશની મદદથી સરદારે આ કામમા મહાન સફળતા મેળવી.

લોર્ડ માઉંટબેટને મેનનની પ્રસંસા કરતાં કહ્યું, "માર્ચ ૧૯૪૭ મા જ્યારે હું ઈન્ડિયા આવ્યો ત્યારે મારા સારા નશીબે વી.પી. મેનન રીફોર્મ કમીશ્નર તરીકે મારા સ્ટાફમા હતા. હું પહેલા એમને કયારે પણ મળ્યો ન હતો, પણ એમની દેશના પ્રશ્નો વિષેની સમજ અને સરદાર પટેલ સહિત દેશના અન્ય નેતાઓ સાથેના તેમના સંબંધ મારા માટે ખૂબ જ ઉપયોગી સાબિત થયા. હું કહી શકું કે એમની સતત એકધારી મદદ વગર ૧૯૪૭ ના ઓગસ્ટ મહિનામા ભારતને સત્તા સોંપવી એ મારા માટે બહુ અઘરૂં કામ હતું. એમની મદદનો અંદાઝ લગાડવાનું મારા માટે શક્ય નથી."

માઉંટબેટને એમને knighthood આપવાની ઈચ્છા જાહેર કરી પણ મેનને ભારત સરકારની નોકરી, સરદારના કહેવાથી, સ્વીકારી હોવાથી, આ સન્માન લેવાની નમ્રતા પૂર્વક ના પાડી. માઉંટબેટને તો પણ એમને એક પ્રશંસા પત્ર આપ્યો.

૧૯૫૦ મા સરદાર પટેલના અવસાન બાદ મેનનનુ મહત્વ ઘટવા લાગ્યું, કારણ કે એ સરદારની નજીક હોવાથી નહેરૂ એમને પોતાનાથી દૂર રાખતા. ૧૯૫૧ મા એમને ઓરિસાના ગવર્નર બનાવ્યા. ૧૯૫૨મા એમને ફાઈનાન્સ કમિશનના સભ્ય બનાવવામા આવ્યા અને ધીરે ધીરે એમને ભુલાવી દેવામા આવ્યા. રીટાયર્ડ થયા બાદ તેઓ બેંગલોરમા સામાન્ય માણસની જેમ રહ્યા અને ૧૯૬૬મા મૃત્યુ પામ્યા.

આપણા દેશના એ એક unsung hero હતા.

(૧૧) એક હતો સ્ટીવ જોબ્સ



૧૯૫૫ મા અબ્દુલફત્તાહ જીંદાલી અને જોઆન સિંપસને, સાન ફ્રાંસિસ્કોમા, એક બાળકને જન્મ આપ્યો. સંજોગો વસાત એમણે એ બાળકને પાઉલ જોબ્સ અને ક્લેરા જોબ્સને દત્તક આપી દીધો. પાલક માબાપે એનું નામ સ્ટીવ પાડ્યું. પાઉલ જોબ્સ એક મધ્યમ વર્ગીય મોટર મિકેનીક હતો. ખૂબ ચીવટથી એ પોતાનું કામ કરતો. એની ખાસ ખાસિયત એ હતી કે એનું કામ માત્ર ગુણવત્તામા ઉત્તમ જ નહિં પણ દેખાવમા પણ સાફસુથરૂં અને વ્યવસ્થિત હતું. નાનપણથી સ્ટીવે પિતાની કામ કરવાની પધ્ધતિનું નિરીક્ષણ કરેલું અને એણે જીવનભર એનું અનુકરણ કરેલું.

૧૯૬૬મા સ્ટીવ ૧૧ વર્ષનો હતો ત્યારે તેનું કુટુંબ સ્થળાંતર કરી લોસ અલટોસમાં રહેવા આવ્યું. સ્ટીવે કુપરટીનો જુનીઅર શાળામા પ્રવેશ લીધો. અહીં એને સંગીત અને ઈલેક્ટ્રોનિકમા રસ પડવા લાગ્યો. અહીં ૧૯૭૧મા એની ઓળખાણ સ્ટીફન વોઝનિક સાથે થઈ. વોઝનિક પણ ઈલેક્ટ્રોનિકમા ખૂબ રસ લેતો. સ્ટીવ કરતાં એ એક બે ધોરણ પાછળ હતો. ૧૯૭૨મા સ્ટીવ અને વોઝનિકે મળી, બ્લુ બોક્ષ નામનું ટોન જનરેટર બનાવ્યું, જેની મદદથી ટેલિફોન એક્ષચેંજને છેતરીને મફત ટ્રંક કોલ કરી શકાય. આ ગેરકાયદે પ્રવૃતિથી બન્ને એ મળી ૬૦૦૦ ડોલર બનાવ્યા, જેનો

ઉપયોગ એ લોકોએ ઈલેક્ટ્રોનિક સાધનો બનાવવા સ્પેર પાર્ટસ ખરીદવા કર્યો. સ્ટીવના પિતાના ગેરેજમા બન્ને મળી અખતરા કરતા.

શાળાનું શિક્ષણ પુરૂં કરી, સ્ટીવે ઓરિગોનમા રીડ કોલેજમા એડમિશન લીધું, પણ એક ટર્મ પૂરી કરી એણે ભણવાનું છોડી દીધું, અને લગભગ હીપ્પીની જેમ રહેવા લાગ્યો. રીડમા એની ઓળખાણ ડેન કોટકે જોડે થઈ. એ પણ ઈલેક્ટ્રોનિક્સમા ખાંટુ હતો.

૧૯૭૪ મા સ્ટીવે અટારી નામે ઈલેક્ટ્રોનિક રમતો બનાવનારી કંપનીમા નોકરી લીધી. આ દરમ્યાન એ Homebrew computer club, જે કોમ્પ્યુટરની શોધખોળ કરનારાઓની એક શોખિયા ક્લબમા જોડાયો. આ સમયથી એ દુનિયા બદલી નાખવાના સપના સેવવા લાગ્યો. જેમ જેમ સમય પસાર થવા લાગ્યો તેમ તેનો આત્મવિશ્વાસ વધવા લાગ્યો કે એ જરૂર દુનિયા બદલી નાખવામા સફળ થશે.

એણે વોઝનિક સાથે મળી એપલ કોમપ્યુટર કંપની શરૂ કરી. ૧૯૭૬ મા કુપરટીનોમા એક નાની જગ્યા ભાડે લઈ કામકાજ શરૂ કર્યું. ડેન કોટકે કંપનીમા એંજીનીઅર તરીકે જોડાયો. ત્રણે જણાએ મળી એક કોમપ્યુટરની કીટ બનાવી, જે ટી.વી. સાથે જોડવાથી કોમપ્યુટરનું કામ કરતી. કંપનીને, સ્ટીવની મહેનતથી, ૫૦ કોમપ્યુટર-કીટસ સપ્લાય કરવાનો ઓર્ડર મળ્યો. થોડા દિવસ પછી સ્ટીવે એટલાંટિક સીટીમા કોમપ્યુટરોના પ્રદર્શનમા કીટમાથી એક કોમપ્યુટર એસેંબલ કરી એને એપલ-૧ તરીકે રજૂ કર્યું, જે ઘણા લોકોને ગમ્યું. દરમ્યાનમા વોઝનિક એપલ-૨ તૈયાર કરવાના કામકાજમા રાત દિવસ લાગી ગયો.

સ્ટીવ માત્ર ઈલેક્ટ્રોનિકનો જ નિષ્ણાત ન હતો પણ પાકો વેપારી અને publicity expert હતો. ધંધા માટે નાણા ઝુટાવવામા એના જેવા નિષ્ણાત બહુ જ ઓછા જોવા મળસે. ૧૯૭૭ મા એણે માઈક મર્કુલા નામના ફાઈનાંસરને અઢીલાખ ડોલરમા કંપનીની ૩૩ % ભાગીદારી વેંચી દીધી અને એપલ-૨ માટે નાણાકીય જોગવાઈ કરી લીધી. “કહીં કી ઈંટ, કહીં કા રોડા; ભાનુમતીને કુંભા જોડા” જેવી પધ્ધતિમા સ્ટીવ

માનતો ન હતો. એ માનતો કે માત્ર હાર્ડવેર જ નહિં પણ સોફ્ટ્વેર અને એપ્લીકેશન્સ, બધું જ એની કંપની એક પેકેજ તરીકે ગ્રાહકને આપે. ગ્રાહક બોક્ષ ખોલીને કોમપ્યુટર વાપરવાનું શરૂ કરી શકે એવું મશીન બજારમા મૂકવાની એની ઈચ્છા હતી. ૧૯૭૭ મા એણે એપલ-૨ બજારમા મૂક્યું અને બસ "દુનિયા બદલવાની" એની ઈચ્છા પૂરી થવાની શરૂઆત થઈ ગઈ. IBM ના અતિશય મોંગા અને ઓરડો ભરાય એવી સાઈઝના કોમપ્યુટર જે કામ કરતા લગભગ એવું કામ નાનકડા એપલ-૨ થી શક્ય થવા લાગ્યું. કોમપ્યુટરો મોટી મોટી કંપનીઓથી બહાર નીકળી લોકોના ઘરોમા પહોંચી ગયા. ૧૯૭૮ મા એપલ-૨ મા ફ્લોપી ડ્રાઈવ દાખલ કરી, સ્ટીવે લોકોને આશ્ચર્ય ચકિત કરી દીધા.

૧૯૭૯ મા એપલે ચાર કરોડ સીતેર લાખ ડોલરનો નફો કર્યો. અમેરિકાભરમા સ્ટીવની ગણત્રી થવા લાગી, એની વાત લોકો ધ્યાનથી સાંભળવા લાગ્યા. આનો લાભ લઈ સ્ટીવે અમેરિકાની ઝેરોક્ષ કંપનીમા જે શોધખોળ થયેલી પણ જેનો એ કંપનીએ કમર્સિયલ ઉપયોગ નહોતો કર્યો એની જાણકારી, ચાલાકીથી મેળવી લીધી. એપલ-૨ મા આ જાણકારી સામિલ કરી, એપલ-૨ ને ચરમ સીમાએ પહોંચાડી દીધો. એપલમા VisiCal દાખલ કરી, એપલને ઉધ્યોગોમા પણ દાખલ કરી દીધો.

૧૯૮૦મા એણે એપલ-૩ બજારમા મૂક્યું, પણ એને એપલ-૨ જેવી સફળતા ન મળી, પણ એપલનો IPO સફળ જતાં કંપનીએ ૧૭૭.૮ કરોડ ડોલર બજારમાંથી ઉભા કર્યા.

૧૯૮૧ મા કંપનીની મેનેજમેન્ટમા ફેરબદલ થઈ. સ્ટીવ જોબ્સે ચેરમેન પદ સ્વીકાર્યું. ૧૯૮૧ મા જ IBM નું PC બજારમા આવ્યું. સ્ટીવે જાહેરમા કહ્યું કે એપલની સરખામણીમા એ વામણું છે, પણ અંદરખાનેથી એ સમજી ગયો કે એપલ માટે આ મોટી ચેલેંજ છે. એણે બધું જ એપલમા જ તૈયાર કરવાની નિતી ત્યાગી, Microsoft પાસેથી એપલ પછીના સફળ મોડેલ Macintosh (Mac) માટે સ્પ્રેડશીટ, ડેટાબેઝ અને

ગ્રાફીક્સના સોફ્ટવેર તૈયાર કરાવ્યા. અમેરિકાના પ્રખ્યાત ટાઈમ મેગેજીને, સ્ટીવને કવરપેજમા રાખી એને Man of the Year અને એના કોમપ્યુટરને Machine of the Year જાહેર કર્યા.

૧૯૮૧ મા સ્ટીવની Distortion of Reality Field (સત્ય ને જૂઠલાવવાની તરકીબ) જાહેરમા આવી. માણસ પારખવામા સ્ટીવ નિષ્ણાત હતો. માણસ પાસેથી એની સૌથી શ્રેષ્ઠ શક્તિ વપરાવી, ઉત્તમ પ્રોડકટ બનાવવા માટે એ આ તરકીબ વાપરતો. ગમે એટલી સારી વસ્તુ એને દેખાડવામા આવે તો પણ એ કહેતો “આપણામા આનાથી વધારે સારૂં કરવાની શક્તિ છે”; અને એના માણસો ખરેખર વધારે સારી વસ્તુ તૈયાર કરીને એની પાસે લઈ જતા. સ્ટીવ ખરા અર્થમા visionary હતો. કોમપ્યુટર બીજું શું શું કરી શકે એની એ કલ્પના કરતો અને એના એંજીનીઅરોને એ શક્ય બનાવવાનું કામ સોંપતો. મોટાભાગે એ સફળ થતો.

૧૯૮૩ મા ન્યુયોર્કમા એની મુલાકાત પેપ્સીના સી.ઈ.ઓ. જોન સ્કલી સાથે થઈ. એણે જોનને એપલમા સી.ઈ.ઓ. તરીકે જોડાવાની ઓફર આપી. જોનનો ખચકાટ જોઈને એણે કહ્યું, “તારે જીંદગીભર સાકરવાળું પાણી જ વેંચવું છે કે દુનિયા બદલવા મારી સાથે જોડાવું છે?” જોન માની ગયો.

સ્ટીવની પ્રોડક્ટ લોંચની સભાઓ ખૂબ જ લોકપ્રિય હતી. એનું આયોજન ખૂબ મોટા પાયે થતું, અમેરિકાભરના પ્રતિષ્ઠિત લોકો એમા હાજરી આપતા. સ્ટીવને સાંભળવો એ એક લહાવો હતો. સમાચાર પત્રો, રેડિયો અને ટેલિવિઝન એને ખૂબ પ્રસિધ્ધિ આપતા.

૧૯૮૪ મેકના લોંચીંગ માટે ૧૨ લાખ ડોલર ખર્ચી, ટેલિવિઝનના ઈતિહાસમા સૌથી વધારે ખર્ચાળ જાહેરખબર આપીને સ્ટીવે ખળભળાટ મચાવિ દીધો. એકવાર ન્યુઝ્વીક મેગેજીનના તમામ ૩૯ પાના ખરીદી લઈને એપલની જાહેર ખબરોથી ભરી

દીધા. આર્થિક રીતે સધ્ધર થવાથી એણે મોંઘા વિસ્તારમા ૧૭૨૫૦ સ્કે. ફૂટનું ઘર ખરીદ્યું.

૧૯૮૫ મા લેસર પ્રિંટર બનાવી એણે પબ્લીકેશનની દુનિયા બદલી નાખી. એ જ વર્ષે કોઈ નારાજગીથી વોઝ્નિક એપલમાંથી છૂટો થઈ ગયો. થોડા સમય પછી, સ્ટીવે પણ માત્ર એક શેર રાખી પોતાના બાકીના બધા શેર વેંચી નાખ્યા. આ પૈસાથી એણે એક કરોડ ડૉલરમા પિક્ષાર નામની કંપની ખરીદી. થોડા દિવસ પછી સ્ટીવ પણ એપલમાંથી છૂટો થયો અને એણે NeXT નામે નવી કંપની શરૂ કરી. પ્રેસિડેન્ટ રેગને સ્ટીવ અને વોઝ્નિકને નેશનલ મેડલ ફોર ટેકનોલોજી આપી સન્માનિત કર્યા.

૧૯૮૬ મા સ્ટીવની પિક્ષારે એનીમેશન અને કાર્ટુન ફીલ્મો બનાવવામા હરણફાળ ભરી, અને આ ક્ષેત્રમા આગેવાની સર કરી લીધી. ૧૯૮૭મા પિક્ષારના એનીમેશન માટેના ખાસ કોમપ્યુટર ચાલી પડ્યા.

૧૯૮૮ મા NeXT ના નવા કોમપ્યુટર બજારમા આવ્યા. ૧૯૮૯ મા પિક્ષારની કાર્ટુન ફીલ્મ Tin Toy ને ઓસ્કાર એવોર્ડ મળ્યો.

૧૯૯૧ મા ૩૬ વર્ષની ઉમ્મરે સ્ટીવે લોરેન પોવેલ સાથે લગ્ન કર્યા. ૧૯૯૧મા જ એણે વોલ્ટ ડીઝની સ્ટુડિઓ સાથે ત્રણ એનીમેટેડ ફીલ્મ બનાવવાનો કરાર કર્યો. ૧૯૯૨ મા ફોર્ચ્યુન મેગેજીને સ્ટીવનું નામ “નેશનલ બીઝ્નેસ હોલ ઓફ ફેઈમ” મૂક્યું. આ એક ઘણું મોટું સન્માન હતું.

૧૯૯૬ મા PBS કંપનીએ Triumph of the Nerds નામની સિલિકોન વેલી અંગે ખૂબ જ પ્રખ્યાત ડોક્યુમેન્ટરી બનાવી જેમા સ્ટીવને સામિલ કરી એની સફળતાઓની વાત દુનિયા સામે રજૂ કરી. એજ સમયે એપલે સ્ટીવને એપલમા પાછા આવવાનો આગ્રહ કર્યો. સ્ટીવની કંપની NeXT ચાર કરોડ સતાવીસ લાખ ડોલરમા ખરીદી લેવાની પણ ઓફર મૂકી. સ્ટીવ સલાહકાર તરીકે જોડાવવા તૈયર થઈ ગયો. વોઝનિક પણ એપલને નબળી પડેલી જોઈ એને ફરી મજબૂત કરવા પાછો ફર્યો. થોડા મહિના પછી

સ્ટીવે Interium CEO (iCEO) ના પદનો સ્વીકાર કર્યો જો કે એને CEO નું પદ ઓફર કરવામા આવેલું. બસ ત્યારથી એપલના બધા ભવિષ્યના પ્રોડક્ટસની આગળ આ (i) લાગી ગયું.

૧૯૯૮ મા PBS કંપનીએ પોતાની બીજી ડોક્યુમેંટરી A brief history of Internet મા સ્ટીવને માન ભર્યું સ્થાન આપ્યું. પિક્ષારની ફીલ્મ A Bugs Life ને એક કરોડ ડોલરનો નફો કર્યો. ૧૯૯૯ મા બીજી ફીલ્મ Toy Story 2 એ પણ જબરો નફો કર્યો. આનો શ્રેય સ્ટીવને જ જાય છે.

આખરે ૨000 મા સ્ટીવે iCEO માંથી (i) ને પડતું મૂકી CEO નું પદ સ્વીકાર્યું. ૨00૧ મા iPod બજારમા મૂકી દુનિયાના સંગીત પ્રેમીઓને દિવાના બનાવી દીધા. ૧000 ગીત તમારા ખીસ્સામા, આ એનો નારો હતો. "સોની"ના વોકમેનના તો બાર જ વાગી ગયા. ૨00૧ થી ૨003 વચ્ચે એપલ સ્ટોર્સ અને iTune સ્ટોર્સ ખોલીને એપલને વેપાર કરવાની નવી રીત સમજાવી.

કમનશીબે ૨00૪ મા એને પેનક્રીયાના કેન્સરની જાણ થઈ. અત્યાર સુધી પિક્ષારની તૈયાર કરેલી એનીમેશન ફીલ્મો ખૂબ જ સફળ થઈ હતી. સ્ટીવે વોલ્ટ ડિઝની જેવી મોટી કંપની સામે પણ કડક થઈ પોતાની શરતો મંજૂર કરાવી. સ્ટીવની આ તાકાત જોઈ અમેરિકાભરમા એની શક્તિની નોંધ લેવાઈ. આખરે ૨00૬ મા વોલ્ટ ડિઝનીએ પિક્ષાર ૭ કરોડ ચાલીસ લાખ ડોલરમા ખરીદી લીધી, પણ એમા સ્ટીવને સાત ટકા ભાગીદારી આપીને રાજી રાખ્યો.

આ પૂરા સમય દરમ્યાન, સ્ટીવની દોરવણી વચ્ચે, એપલે કોમપ્યુટરના નવા નવા મોડેલ મૂકવાનું ચાલુ રાખ્યું. ૨00૬ ની સ્ટીવની ખૂબ પ્રખ્યાત સભામા સ્ટીવની કૃષ કાયા જોઈ દેશ ભરમા એની તંદુરસ્તી અંગે અનુમાનો થવા લાગ્યા.

૨00૭ મા સ્ટીવે એપલનું iPhone રજૂ કરી લોકોને ગાંડા કરી દીધા. મોબાઈલ ફોન હવે માત્ર ફોન ન રહ્યું. એનાથી માની ન શકાય તેટલા કામો શક્ય થયા, જેવાકે

ઈંટરનેટ, મ્યુઝીક, બેંકીંગ, હવામાન, હોકાયંત્ર, કેમેરા, ઘડીયાલ, કેલક્યુલેટર વગેરે વગેરે. એ એક પોકેટ કોમપ્યુટરથી પણ ઘણું વધારે હતું. ૨૦૦૭મા કેલીફોર્નિયા મ્યુઝીયમ ના "હોલ ઓફ ફેઈમ"મા સ્ટીવની નોંધ લેવામા આવી. આ એક ખૂબ મોટું સન્માન હતું.

૨૦૦૮ મા એપલે હલકા વજનના લેપટોપ બજારમા મૂક્યા. સ્ટીવની આ બધી સફળતાઓની વચ્ચે, અમેરિકાભરમા એની તંદુરસ્તી અંગે ચિંતા વધવા લાગી. એકવાર તો ભૂલથી એને શ્રધ્ધાંજલી પણ અપાઈ ગઈ. સ્ટીવે તે વખતે મજાકમા કહ્યું કે મને ખૂબ બડાવી ચડાવીને શ્રધ્ધાંજલી અપાઈ છે.

૨૦૦૯ મા ફોર્ચ્યુન મેગેજીને સ્ટીવને દસકનો સર્વે શ્રેષ્ઠ સી.ઈ.ઓ. જાહેર કર્યો. ૨૦૧૦ મા એપલે iPad બજારમા મૂકી કોમપ્યુટરની વ્યાખ્યા જ બદલી નાખી. સ્ટીવની દુનિયા બદલનારી કલ્પનાઓનું દુનિયાને આ આખરી નજરાણૂં હતું. ૨૦૧૦ મા ફાઈનાન્સિયલ ટાઈમ્સે સ્ટીવને વર્ષના સર્વ શ્રેષ્ઠ માણસ તરીકે જાહેર કરી સ્ટીવનું સન્માન કર્યું.

૨૦૧૧ મા તંદુરસ્તીને ધ્યાનમા લઈ સ્ટીવે એપલના CEO પદેથી રાજીનામુ આપ્યું. ત્યાંસુધીમા iPhone4 અને iPad2 દુનિયાભરમા સ્ટીવના નામનો ડંકો વગાડી ચૂક્યા હતા. ૫મી ઓક્ટોબર, ૨૦૧૧ ના, ૭૦૦ કરોડ ડોલરના માલિક સ્ટીવે પોતે બદલેલી દુનિયા છોડી. દુનિયાભરના અખબારો, રેડિયો અને ટેલિવિઝન પર સ્ટીવના મરણના સમાચારોને અગ્ર સ્થાન આપવામા આવ્યું.

IBM કંપનીએ ૧૯૮૧ મા PC બનાવીને, અને ત્યાર બાદ અનેક કંપનીઓએ PC ની નકલ કરીને, કોમપ્યુટરને ઘરઘરમા પહોંચાડી દીધા, પણ PC એટલે શું એ એપલ-૨ બનાવીને સ્ટીવે દુનિયાને દેખાડ્યું. iPod, iPhone, અને iPad રજૂ કરી દુનિયાને એક સૂત્રમા સાંકળવાનું કામ કરીને સ્ટીવે દુનિયા બદલી નાખી. સ્ટીવે માત્ર સપનું સેવ્યું જ નહિં, એને સાકાર પણ કર્યું.

(૧૨) છેલ્લા વાઈસરોય-લોર્ડ માઉન્ટબેટન



સામાન્ય માણસ લોર્ડ માઉન્ટબેટન વિશે આટલું જ જાણે છે કે એ હિન્દુસ્તાનના છેલ્લા વાઈસરોય હતા, એમણે હિન્દુસ્તાનના બે ટુકડા કરીને આઝાદી આપી અને એમના પત્ની અને નહેરૂ વચ્ચે પ્રેમનો સંબંધ હતો.

ઈતિહાસનો ઊંડો અભ્યાસ કરીએ તો હકીકત કંઈક અલગ છે. માત્ર ૪૭ વર્ષની વયના આ છેલ્લા વાઈસરોય એમની અગાઉના અનેક વાઈસરોય કરતાં હિન્દુસ્તાનના વધારે હિતેચ્છુ હતા. ભલે લંડનમાં બેઠેલી અંગ્રેજ સરકારે, હિન્દુસ્તાનને સ્વતંત્રતા આપવાનો નિર્ણય લઈ લીધો હોય, પણ એ નિર્ણયનો અમલ બીજો કોઈ અંગ્રેજ વાઈસરોય આટલી સજ્જનતાથી ન કરત.

૨૨મી માર્ચ ૧૯૪૭ ના હિન્દુસ્તાનમાં આવીને એ તરત દેશને અંગ્રેજીરાજ માંથી સ્વતંત્ર કરવાની યોજનામાં લાગી ગયા. વાઈસરોય તરીકે સોગંદ લીધા પછી તરત

જ એમણે હાજર રહેલાઓને સંબોધીને કહ્યું હતું, "મારૂં કામ કેટલું મુશ્કેલ છે તે બાબત હું જરા પણ ભ્રમમાં નથી. તે કામ પાર પાડવામાં મારે વધુમાં વધુ સંખ્યામાં ભલી લાગણીઓની જરૂર પડશે." એ શરૂઆતથી જ પ્રોટોકોલની પરવા કર્યા વગર નેતાઓને મળતા. એકવાર તો એ જવાહરલાલ નહેરૂના ઘરે પહોંચી ગયા અને એમનો હાથ પકડીને ખબરઅંતર પૂછેલા. એમની ઈચ્છા હતી કે છેલ્લે છેલ્લે એ કંઈ એવું કરતા જાય, જેથી અંગ્રેજો પ્રત્યેની નફરત થોડી ઘટે અને ભવિષ્યમાં બે દેશો વચ્ચે મિત્રતાપૂર્ણ સંબંધ રહે.

એમની ઉમ્મર માત્ર ૪૭ વર્ષની હતી. પોતાનાથી વયમાં ઘણાં મોટા અને ઈંગ્લેંડમાં ભણેલા ચાર બાહોસ વકીલો સાથે તેમને વાટાઘાટ કરવાની હતી. આ ચાર વકીલ હતા, મહાત્મા ગાંધી, જવાહરલાલ નહેરૂ, વલ્લભભાઈ પટેલ અને મહંમદઅલી ઝીણા. માઉન્ટબેટન હિન્દુસ્તાનના વાઈસરોય નિમાયા ત્યારે હિન્દુસ્તાનમાં રાજકીય નકશો કેવો હતો એ પણ સમજી લેવાની જરૂર છે. આસરે ૬૦ % જમીન ઉપર અંગ્રેજોનો સંપૂર્ણ કબ્જો હતો, તો ૪૦ % જમીન ઉપર રાજા-રજવાડાઓનો કબ્જો હતો. અંગ્રેજોના સંપૂર્ણ નિયંત્રણવાળો પ્રદેશ બ્રિટીશ ઈન્ડિયા તરીકે ઓળખાતો, અને રજવાડા સહિતનો સમગ્ર પ્રદેશ ઈન્ડિયા તરીકે ઓળખાતો.

આ રાજા-રજવાડાઓએ અનેક પ્રકારની સંધિઓ દ્વારા અંગ્રેજોનું વાલીપણું સ્વીકારેલું. મુખ્યત્વે પરદેશ સાથેના સંબંધો, સંચારના સાધનો, સંદેશ વ્યહવારના સાધનો વગેરે ઉપર અંગ્રેજોનું કડક નિયંત્રણ હતું, પણ બાકીની આંતરિક બાબતો જેવી કે ન્યાય વ્યવસ્થા, પોલીસ ખાતું, કરવેરા, વગેરે બાબતોમાં રાજાઓને ઘણી છૂટછાટ હતી. આવા નાના મોટા રાજ્યોની સંખ્યા ૫૬૩ હતી. એટલે અંગ્રેજોએ દેશના ટુકડા પાડ્યા એમ કહેવું સાચું નથી, કારણ કે અંગ્રેજોના પ્રદેશ સહિત દેશના ૫૬૪ ટુકડા તો પહેલેથી જ હતા. માત્ર પાકિસ્તાન નામનો એક ટુકડો વધીને ૫૬૫ ટુકડા થયા.

હવે પાકિસ્તાન શા માટે થયું એની વાત કરીએ. માઉન્ટબેટન અને કોંગ્રેસના નેતાઓ હિન્દુ-મુસલમાનના ધર્મના આધારે અલગ અલગ રાજ્યો થાય એની વિરૂધ્ધ હતા.

ગાંધીજીએ તો એટલી હદે કહ્યું હતું કે દેશનું વિભાજન મારા મૃતદેહ ઉપર થશે. પણ મહમદઅલી ઝીણા જીદ પકડીને બેઠા હતા કે મુસલમાનોને અલગ સત્તા જોઈએ. ગાંધીજીએ તો એટલી હદે કહ્યું કે બધી સત્તા ઝીણાને આપી દો, પણ કોંગ્રેસ આના માટે તૈયાર ન હતી. માઉન્ટબેટનને દેશમાંથી અંગ્રેજોનું શાશન જલ્દીમાં જલ્દી હટાવી લેવું હતું. કોંગ્રેસને પણ લાગ્યું કે આ તક જતી રહેશે તો સવતંત્રતાનું સપનું વર્ષો સુધી આગળ ધકેલાઈ જશે, એટલે કોંગ્રેસે એનો સ્વીકાર કર્યો.

૩જી જુન ૧૯૪૭ ના સાંજે સાત વાગે, માઉન્ટબેટન, નહેરૂ અને ઝીણાએ ઓલ ઈન્ડિયા રેડિયો ઉપરથી આની જાહેરાત કરી. તરત એમને ગાંધીજીનો સંદેશો મળ્યો કે હું કોંગ્રેસથી અલગ થાઉં છું, અને આવતી કાલે પ્રાર્થના સભામાં આનો વિરોધ કરીશ. ૪થી જુને માઉન્ટબેટને ગાંધીજીને ચર્ચા કરવા બોલાવ્યા. સાંજે છ વાગે ગાંધીજી આવ્યા. માઉન્ટબેટને એમને સમજાવ્યા કે તમે જ ઇચ્છો છો કે અંગ્રેજો અહીંથી જલ્દીમાં જલ્દી ચાલ્યા જાય, અને આમ કરવાનો આ એક માત્ર રસ્તો છે. એજ દિવસે સાંજે સાત વાગે પ્રાર્થના સભામાં ગાંધીજીએ કહ્યું, "આપણે ભાગલા બાબત વાઈસરોયને દોષ ન દઈ શકીએ. જે બન્યું છે એ બાબત દરેકે પોતાના અંતરને જ પુછવાનું છે." બીજે દિવસે માઉન્ટબેટને સ્વતંત્રતા માટે ૧૫ મી ઓગસ્ટની તારીખ જાહેર કરી.

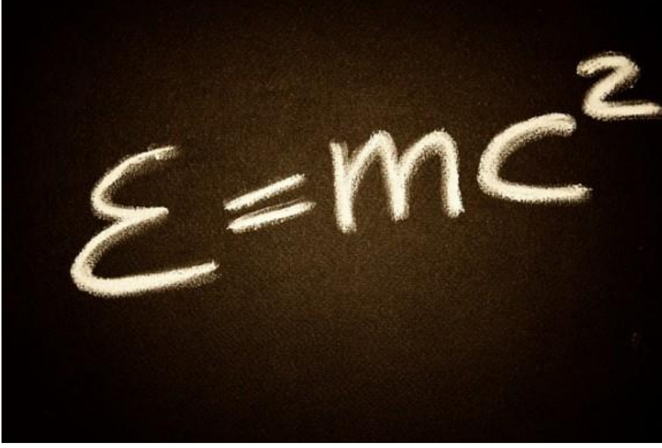
માઉન્ટબેટને ૧૫મી ઓગસ્ટ એટલા માટે નક્કી કરી કે બીજા વિશ્વયુધ્ધમાં જાપાને મિત્રદેશો પાસે પોતાની હારનો સ્વીકાર ૧૫ મી ઓગસ્ટે કરેલો. આ યુધ્ધમાં માઉન્ટબેટને મોટી જવાબદારી સંભાળેલી.

એ સમયના આપણા બધા નેતાઓનું દિલ માઉન્ટબેટને જીતી લીધેલું, અને એટલે જ એમને સ્વતંત્ર ભારતના પહેલા ગવર્નર જનરલ બનાવવામાં આવ્યા. સરદાર પટેલે એમના નજદિકી લોકોને કહેલું, "રજવાડાંના વિલીનીકરણનો સમગ્ર યશ તમે મને આપતાં રહ્યા છો, પણ એ ઠીક નથી. એ યશ લોર્ડ માઉન્ટબેટનને પણ મળવો જોઈએ. રાજાઓને સલુકાઈથી, સફળતાપૂર્વક વિલીનીકરનના પક્ષમાં લઈ આવવાનું

શ્રેય લોર્ડ માઉન્ટબેટનના ખાતે છે. સમજાવટ અને રાજકીય કુનેહની એમનામાં જે શ્રેષ્ઠ નૈસિર્ગિક પ્રતિભા હતી, એ વગર આ સિધ્ધિ શક્ય ન હતી. અત્યાર સુધી અંગ્રેજોની શેહમાં રહેલા રાજાઓની માનસિકતાનો પણ માઉન્ટબેટને ફાયદો લીધો. સમગ્રપણે જોતાં ભારતના નાયકોની પંગતમાં માઉન્ટબેટનનું સ્થાન છે."

સરદારે માઉન્ટબેટનને લખેલા પત્રમાં કહ્યું હતું, "તમારા વાઈસરોયપદના છ મહિનાનો ઇતિહાસ લખાશે ત્યારે અનેક પ્રકારનાં મુશ્કેલ કાર્યો જે રીતે સિધ્ધ થયાં અને ભારત-બ્રિટન સંબંધોમાં તળિયાથી ઉપર લગી જે પરિવર્તન આવ્યું, તેના યશનો મોટો હિસ્સો ઈતિહાસ તમારા નામે ફાળવશે."

(૧૩) વિજ્ઞાન દ્વારા ઈશ્વરની ખોજ



વૈદિકકાળથી માંડીને આજથી પાંચ સદીઓ પહેલા સુધી ઇશ્વરનું અસ્તિત્વ કોઈપણ જાતના ખચકાટ વગર સ્વીકારી લેવામાં આવતું. પાંચ સદીઓ પહેલા ન્યુટન, ગેલેલિયો, આર્કીમીડીસ અને અન્ય વૈજ્ઞાનિકોએ પ્રયોગ દ્વારા અમુક સિધ્ધાંતો સ્થાપિત કરવાનું શરૂ કર્યું. પૃથ્વી ઉપર થતી પ્રત્યેક પ્રક્રીયાનું કારણ શોધી કાઢી, એ સામાન્ય બુધ્ધીથી સમજાય એવા પ્રયોગો દ્વારા લોકોને દેખાડવામાં આવતું. ધીરે ધીરે લોકો દરેક વાતની વૈજ્ઞાનિક સાબિતી માંગતા થઈ ગયા. કેટલાક લોકોએ ઈશ્વરના અસ્તિત્વની સાબિતી માગવાનું શરૂ કર્યું.

વૈદિકકાળ અને ભગવદ ગીતાના સમય સુધી પાછળ ન જઈયે, અને માત્ર ચાર પાંચ સદી પાછળ જઈએ, તો આપણા ગુજરાતી સાહિત્યમાં ભક્ત કવિઓએ કેટલીક એવી વાતો કરી છે, જે તેઓ સમજી શક્યા છે, પણ પુરાવા આપી સમજાવી શકવા શક્તિમાન નથી. હું એમ નથી કહેતો કે તેઓ વૈજ્ઞાનિકો કરતાં પણ વધારે બુધ્ધીમાન હતા. માત્ર એમના મનમાં જન્મેલા વિચારો એમને આવું લખવા અને કહેવાની પ્રેરણા આપતા હતા. નરસિંહ મહેતાનું "નિરખને ગગનમાં કોણ ઘૂમી રહ્યો, એક હું એક હું શબ્દ બોલે." અને બાળપણમાં સાંભળેલી કવિતા "મંદિર તારૂં વિશ્વ રૂપાળું સુદર સર્જનહારા રે, પલ પલ તારા દર્શન થાયે

દેખે દેખનહારા રે." અને આવી તો અનેક પંક્તિઓમાં એક જ વાત કહી છે, અને એ વાત છે, "ઇશ્વર એટલે શક્તિ (Energy)."

ન્યુટનની બધી વૈજ્ઞાનિક શોધ પૃથ્વી અને પૃથ્વીના આસપાસના વાતાવરણ પૂરતી મર્યાદિત હતી, ગુરૂત્વાકર્ષણના નિયમો, ગતિના નિયમો વગેરે માટે ઈશ્વરનું અસ્તિત્વ સાબિત કરવું જરૂરી ન હતું. આઇનસ્ટાઈન, હોકીંગ્સ અને બીજા થોડા વૈજ્ઞાનિકોએ, પૃથ્વીને બ્રહ્માંડના એક ખુબ નાના ભાગ તરીકે ગણીને, ગણિત આધારિત ગતિની વાતો કરી, અને વિચારોનું ક્ષિતિજ વિસ્તાર્યું, ત્યારે પહેલીવાર એમને વિજ્ઞાનની સીમાઓનો ખ્યાલ આવ્યો. જો કે આ અગાઉ જ દ્રવ્ય અને શક્તિ વચ્ચેનું સમીકરણ સમજાઈ ગયેલું. આઈનસ્ટાઈનની વિખ્યાત ફોર્મુલા E = mC2 ને એટમ બોમ્બના પરીક્ષણથી માન્યતા મળી ચૂકી હતી. (આમાં E એટલે શક્તિ, m એટલે દ્રવ્ય અને C એટલે પ્રકાશની ગતિ). આ ફોર્મ્યુલા પ્રમાણે પદાર્થના એક નાનકડા કણમાં અતિ વિશાળ શક્તિ સમાયલી છે. આપણે આ જ વાત હજારો વરસથી રટતા આવ્યા છીએ કે "કણ કણમાં ભગવાન", પણ વિજ્ઞાનિકો એને "ભગવાન" કહેવા તૈયાર ન હતા, એ "શક્તિ"ને વળગી રહ્યા.

જેમ જેમ વિજ્ઞાનની સીમાઓ વિસ્તતી ગઈ, અને પૃથ્વીથી બહાર નીકળી બ્રહ્માંડ સુધી વિસ્તરી, તો ગણિતના આંકડા થાકી પડ્યા (કોમપ્યુટરો હોવા છતાં). આખરે એ મૂળ થીયરી પર આવ્યા, કે જો પદાર્થ એ શક્તિનું રૂપાન્તર છે, અને બ્રહ્માંડમાં ગણી ન શકાય એટલો પદાર્થ છે, સૂર્ય, ગ્રહો, તારા, Black Holes અને કેટલુંય દ્રવ્ય જે આપણે હજી જોઈ શકતા નથી, તો આ બધાના સર્જનમાં કેટલી શક્તિ વપરાઈ હશે? ક્યાંથી આવી એટલી શક્તિ? "ભગવાન જાણે!!".

આખરે વૈજ્ઞાનિકોએ સ્વીકાર્યું, ગ્રુત્વાકર્ષણનું બળ જોઈ શકાતું નથી પણ માપી શકાય છે, એની અસર વર્તી શકાય છે, તેમ ઈશ્વરને ભલે આપણે જોઈ શકતા નથી, પણ ગણિત થાકી જાય એટલી બધી બ્રહ્માંડની શક્તિનું નામ જ ઇશ્વર હશે.

હમણા થોડા સમય પહેલા જ વિજ્ઞાનની એક ગુથ્થી સુલજી. અણુના વિભાજન પછી જાણવા મળ્યું કે સબ-એટોમિક કણો જેવાકે પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોનમાં દ્રવ્ય છે, પણ ફોટોનમાં દ્રવ્ય નથી. તો પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોનમાં એવું શું છે કે જે એમને દ્રવ્ય આપે છે. એમણે શોધી કાઢ્યું કે એના વિભાજનથી એક એવું બીજું કણ મળ્યું છે કે જે એમને દ્રવ્ય આપે છે. અથાગ મહેનત પછી મળેલા આ કણને એ લોકોએ હુલામણું નામ આપ્યું God Particle. જેને શોધી કાઢવામાં અને સમજવામાં આટલી મુશ્કેલી હોય, તેની રચના કેવી રીતે થઈ હશે? ક્યાંક તો કોઈક શક્તિ છે, માત્ર એ જ આવું કરી શકે. એ શક્તિને આપણે ઈશ્વર કે ભગવાન નામ આપીએ તો એમાં કંઈ ખોટું નથી.

(૧૪) અંતીમ ઉપાય (FINAL SOLUTION)- HOLOCAUST



Holocaust નો અર્થ અગ્નિમાં આહુતિ એવો થાય છે. આ મોહિમમાં ટુંકા સમયમાં એક કરોડ દસ લાખ માણસોને વગર વાંકે મારી નાખવામાં આવ્યા હતા.

૧૯૧૪ થી ૧૯૧૮ વચ્ચે થયેલા પ્રથમ વિશ્વયુધ્ધમાં પરાજય પામેલા જર્મનીમાં એક નવી વિચાર ધારાનો જન્મ થયો. આ વિચારધારા અનુસાર યહુદીઓ, જીપ્સીઓ, સર્બિયનો, પોલેન્ડના વિચારકો, નાઝી વિચારધારાનો વિરોધ કરતા લોકો, સમલૈંગિક સંબંધમાં માનનારાઓ, ગુનેહગારો, અસામાજીક તત્વો, ભિખારીઓ અને ફેરિયાઓ એ હલકા પ્રકારના મનુષ્યો હતા, અને માનવજાતી ઉપર બોજારૂપ હતા. આ વિચારધારાએ ૧૯૩૩ માં જર્મનીમાં હીટલરના સત્તા ઉપર આવ્યા બાદ ગતી ધારણ કરી, પણ એનો મોટેપાયે અમલ બીજા વિશ્વયુધ્ધ દરમ્યાન થયો.

૧૯૩૩ થી સત્તારૂઢ નાઝી પાર્ટીએ કાયદામાં ફેરફાર કરી, યહુદીઓને વકીલ કે જજ બનાવવાની મનાઈ કરી, યહુદી ડોકટરો પાસે જાય એવા લોકોને ઈનસ્યુરંસના પૈસા આપવાના બંધ કર્યા, યહુદી બાળકોને અન્ય જર્મન બાળકોવાળી શાળાઓમાં જતા રોક્યા અને યહુદીઓની દુકાનોનો બહિસ્કાર કર્યો.

હીટલરના રક્ષણ માટે રચાયલી SS નામની ફોજમાં થોડા સમયમાં જ લાખો જર્મન જોડાયા. આ લોકો યુનીફોર્મ પહેરતા અને સ્વસ્તિકનું ચિન્હ ધારણ કરતા. આ સિવાય

Gestapo નામધારી જર્મનીમાં Secret Service વાળું અત્યાચારી પોલીસદળ હતું. SS અને Gestapo ની મદદથી નાઝીઓએ યહુદીઓ ઉપર અત્યાચાર ગુજારવાનું શરૂ કર્યું.

૧૯૩૯ માં બીજું વિશ્વયુધ્ધ શરૂ થયું. યુધ્ધ દરમ્યાન war economy ની જરૂરીઆતને પહોંચી વળવા વીસ હજાર જેટલી લેબરકેંપ્સમાં, લગભગ કેદી હાલતમાં રહેતા યહુદીઓ પાસેથી જાનવરોની જેમ કામ લેવામાં આવતું. જે કામ કરવાની આનાકાની કરે અથવા જે કામ કરવા અસમર્થ હોય એને મોતને ઘાટ ઉતારી દેવામાં આવતા. યુધ્ધ દરમ્યાન પણ એમની માનવજાતીને શુધ્ધ કરવાની યોજના વણથંભી ચાલુ રહી. જુન ૧૯૪૧ માં એમણે નિર્ણય લીધો કે આ ધ્યેય હાંસિલ કરવાનો એક જ ઉપાય છે, અને તે ઉપાય એટલે બધા યહુદીઓને મારી નાખવા. આને એમણે અંતીમ ઉપાય (Final Solution) નામ આપ્યું. આ નિર્ણયનો યોજનાબધ્ધ રીતે અમલ કરવા એમણે છ જગ્યાએ આવા લોકોને એકઠા કરવાની શરૂઆત કરી અને આ જગ્યાઓને Concentration Camps એવું નામ આપ્યું. આ જગ્યાઓ એટલે અજ્યુવિજ, બેલજેક, કેલ્મનો, મજદાનેક, સોબીબોર અને ટ્રેબ્લીંકા. આ બધા કેમ્પ પોલેન્ડમાં હતા. આમ તો પ્રથમ આવી કેમ્પ ૧૯૩૩ માં ડાચુમાં ખોલવામાં આવેલી, પણ ત્યાં લોકોને મારી નાખવાની પ્રક્રીયા શરૂ થઈ ન હતી. આ અને આવી કેમ્પસમાં કેદીઓને સખત મજૂરી કરાવવામાં આવતી, કલ્પનાતિત શારીરિક અને માનસિક યાતનાઓ આપવામાં આવતી અને એમની ઉપર ક્લીનીકલ પ્રયોગો કરવામાં આવતા.

કેટલાક મેડિકલ પ્રયોગોમાં એમને અતિશય ઠંડા પાણીમાં કલાકો સુધી નિર્વસ્ત્ર રાખવામાં આવતા અને એ કેટલા કલાક જીવી શકે છે એની નોંધ કરવામાં આવતી. આનાથી ઊંધું અતી ગરમ પાણીમાં રાખી, કેટલા કલાક જીવે છે એની નોંધ લેવામાં આવતી. સ્ટરીલાઇઝેશન માટે નવા નવા કેમીકલ્સના અને X-Ray ના પ્રયોગો કરવામાં આવતા, અને સ્ત્રીઓને ગર્ભવતી કરવા એમના ગર્ભાશયમાં અલગ અલગ

પ્રકારના શુક્રાણુ દાખલ કરવામાં આવતા. આવા પ્રયોગો દરમ્યાન ભાગ્યેજ કોઈ જીવતું રહેતું.

અંતીમ ઉપાય (Final Solution) નો અમલ કરવા એમણે અનેક રીતો અજમાવી, એમાં મોટે ભાગે ગેસચેંબર્સનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. એકસાથે સેંકડો લોકોને એક ગોડાઉન જેવી જગ્યામાં પૂરી, એમાં ગેસ દાખલ કરી એમને ગુંગળાવીને મારી નાખવામાં આવતા. ગેસ ચેંબરમાં મોકલતા પહેલા એમના બધા વસ્ત્રો અને પગરખાં કઢાવી નાખવામાં આવતા, જે અન્ય જર્મનોને વહેંચી દેવામાં આવતા. તેમના મૃતદેહોને એક સામટા, ખાસ પ્રકારની ભઠ્ઠીમાં બાળી નાખવામાં આવતા. બચી ગયેલા હાડકા અને ખોપડીઓને પીસી એનો ખેતરોમાં ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવતો. બીજા પ્રકારમાં કેદીઓ પાસેથી મોટા ખાડા ખોદાવી, એ ખાડાને કિનારે ઊભા રાખી ગોળી મારવામાં આવતી એટલે એ મરીને ખાડામાં પડે, પછી બીજા કેદીઓ પાસેથી આ ખાડા પુરાવી દેવામાં આવતા. નાઝીઓ યહુદીઓને ઓછા ખર્ચે કેમ મારી શકાય એની શોધખોળમાં રહેતા.

૧૯૪૫ માં જર્મનીની બીજા વિશ્વયુધ્ધમાં હાર થઈ ત્યારે જ આ નરસંહારનો અંત આવ્યો, પણ ત્યાંસુધીમાં ૬૦ લાખ યહુદીઓ અને ૫૦ લાખ અન્ય લોકો પોતાની જાન ગુમાવી ચૂકેલા. માનવ ઇતિહાસમાં આનાથી વધારે લોકો યુધ્ધમાં મર્યા હશે, પણ એની આટલી વિગતવાર નોંધ મળતી નથી. વળી આ હોલોકાસ્ટમાં મરનારા સૈનિકો ન હતા, તેઓ નિર્દોષ નાગરિકો હતા, અને માત્ર આર્યન જાતના માણસો માટે જ આ પૃથ્વી છે એવી વિચિત્ર માન્યતાનો ભોગ બન્યા હતા.

(૧૫) કાશ્મીરની સમસ્યાની ભીતરમાં



બ્રિટનની એટલી સરકારે હિન્દુસ્તાનને આઝાદી આપવાનો નિર્ણય લીધા પછી, એની પુર્વ તૈયારી રૂપે ઓગસ્ટ ૧૯૪૬ માં વાઈસરોય લોર્ડ વેવલના વડપણ નીચે સંપૂર્ણપણે હિન્દુસ્તાનીઓનું પ્રધાનમંડળ નિમ્યું. એ પ્રધાનમંડળમાં જવાહરલાલ નહેરૂ, લીયાકાતઅલીખાન, વલ્લભભાઈ પટેલ, આઈ. આઈ. ચુંદરીગર, ડો. રાજેન્દ્ર પ્રસાદ, અબ્દુર રબ નસ્તાર, મૌલાના આઝાદ, સી. રાજગોપાલાચારી, ડો. જહોન મથાઈ, ગઝનફરઅલી ખાન, સરદાર બલદેવસિંગ, જગજીવનરામ, સી. એચ. ભાભા. અને જોગેન્દ્રનાથ મંડલ મંત્રીઓ હતા. કુલ ૧૪ પ્રધાનોમાંથી ચાર મુસ્લીમ હતા.

૨૧ મી ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૭ ના લોર્ડ વેવલની જગ્યાએ લોર્ડ માઉન્ટબેટને ગવર્નર જનરલ અને વાઈસરોયનો હોદ્દો સંભાળ્યો.

આઝાદીના એક બે વર્ષ અગાઉ પણ ગાંધીજી, નહેરૂ કે બીજા કોઈ ટોચના નેતાઓએ આ રજવાડાઓનું શું કરવું એનો ગંભીરતાથી વિચાર કર્યો ન હતો. સામાન્ય ચર્ચામાં રજવાડાઓએ પણ પ્રજાતંત્ર સ્થાપવું જોઈએ, એવી વાતો થતી. આઝાદીની વાત અંકે થઈ ગઈ ત્યારે અંગ્રેજોએ કહ્યું, અમે રજવાડાઓને ત્રણ પર્યાય આપ્યા છે, (૧) સંપુર્ણ

સ્વાયત્તતા (૨) અંગ્રેજો સાથે જેવી સંધી છે એવી સંધી હિન્દુસ્તાન અથવા પાકીસ્તાન સાથે કરે (૩) હિન્દુસ્તાન અથવા પાકિસ્તાનમાં સંપૂર્ણ રીતે વિલય.

હિન્દુસ્તાન અને પાકીસ્તાનની સીમાઓ નક્કી કરવા સિરીલ રેડક્લીફની આગેવાનીમાં ૮મી જુલાઈ, ૧૯૪૭ ના એક કમીશન નીમવામાં આવ્યું. કમીશને સરકાર પાસે તે સમયે જે આંકડા હતા, એના ઉપરથી મુસ્લીમ બહુમતિવાળ જીલ્લા, જે એક બીજાને અડીને હોય, અને બીજી કેટલીક ભોગોલિક વાતો ધ્યાનમાં રાખીને, સીમાઓ નક્કી કરવાની હતી. ખૂબ જ ઓછો સમય હોવાથી, કમીશને એનાથી શક્ય હતું એ પ્રમાણે પૂર્વ અને પશ્ચિમ પાકીસ્તાનની સીમાઓ આંકી. ખરેખર તો ૧૪ મી ઓગસ્ટે પાકીસ્તાને સ્વતંત્રતા જાહેર કરી અને ૧૫ મી ઓગસ્ટે ભારતે સ્વતંત્રતા જાહેર કરી, ત્યાં સુધી કમીશનનું કામ માંડ માંડ પુરૂં થયું. ૧૬ મી ઓગસ્ટે કમીશને નક્કી કરેલી સીમાઓની જાહેરાત લોર્ડ માઉન્ટબેટને કરી. આ જાહેરાતથી બન્ને પક્ષને અસંતોષ થયો હતો.

આઝાદી મળ્યાને થોડા વરસ પહેલાથી કાશ્મીરના નેતા શેખ અબ્દુલ્લા અને જ્વાહરલાલ નહેરૂ વચ્ચે સારી મિત્રતા અને વિચારોનું સામ્ય હતું. નહેરૂને મહારાજા હરિસિંઘ પ્રત્યે અણગમો હતો, કારણ કે એમણે શેખ અબ્દુલ્લાને કેદ કરેલા. નહેરૂને કાશ્મીર પ્રત્યે લગાવ પણ ખૂબ હતો. સામાન્ય નિયમ પ્રમાણે જોઈએ તો શ્રીનગર સહિત કાશ્મીર ખીણનો વિસ્તાર મુસ્લીમ બહુમતિવાળો હોવાથી પાકિસ્તાનનો એના ઉપર હક્ક સિધ્ધ થાય એમ હતું. ભારતે આ જ દલીલ જુનાગઢ માટે આગળ કરી હતી. પણ મહારાજા હરિસિંઘ તો સ્વતંત્ર રહેવા ઇચ્છતા હતા. આવા સંજોગોમાં નહેરૂએ વી. કે. કૃષ્ણમેનનની મારફત માઉન્ટબેટન ઉપર દબાણ કર્યું કે તમે જાતે જઈને મહારાજાને સમજાવો. માઉન્ટબેટનમાટે આ શક્ય ન હતું, એટલે એમણે ૨૬મી જુને ગાંધીજીને સમજાવ્યા કે તમે જાવ, અને ઘટતું કરો. ગાંધીજી ગયા તો ખરા પણ મહારાજાના મહેમાન બનવાને બદલે નેશનલ કોનફરન્સ (શેખ અબ્ધુલ્લાની પાર્ટી)ના

મહેમાન બન્યા. વાટાઘાટ દરમ્યાન હરિસિંઘે કોઈપણ સ્પષ્ટ ફેસલો ન કર્યો, એટલે વાટાઘાટનું કંઈ પરિણામ ન નીકળ્યું.

દરમ્યાનમાં નહેરૂએ જોયું કે કાશ્મીરમાં દાખલ થવાના જે ત્રણ રસ્તા હતા, એ ત્રણે પાકિસ્તાનના હિસ્સામાં જાય એમ હતા. નહેરૂએ માઉન્ટ્બેટન ઉપર ખૂબ દબાણ કરી, તાવી નદીને સીમા બનાવી, ગુરદાસપુર થઇને જતો રસ્તો ભારતમાં આવે એવું કરાવી લીધું. નિયમ મુજબ આ બરાબર ન હતું. પાકીસ્તાને જ્યારે આ જાણયું ત્યારે એમણે આને ઘોર અન્યાયી નિર્ણય ગણાવેલું. કમીશને રાવી નદીને સીમા બનાવી આ શક્ય કરી બતાવ્યું હતું.

કાશ્મીર અંગે એક આશ્ચર્યની વાત એ છે કે સરદાર પટેલ અને વી. પી. મેનન બધા રજવાડા સાથે અનેક પ્રકારની વાટાઘાટો અને વિલય માટે એમના ઉપર દબાણ કરી રહ્યા હતા, ત્યારે એમણે કાશ્મીર સાથે કોઈ વાટાઘાટ કરી ન હતી. એવું માનવામાં આવે છે કે મુશ્લીમ બહુમતિવાળો સરહદી પ્રદેશ, ભારતમાં ભેળવી, ભવિષ્ય માટે ઉપાધી વહોરવાના વલ્લભભાઈ ઇચ્છુક ન હતા. વલ્લભભાઈ ધારત તો ૧૫ ઓગસ્ટ પહેલા જ હરિસિંઘ ઉપર દબાણલાવી આ કામ પતાવી શક્યા હોત.

માઉન્ટબેટને જ્યારે વલ્લભભાઈને રજવાડાઓનું ખાતું સંભાળવા કહ્યું ત્યારે સરદારે કહ્યું, “મને ફળોનો આખો કરંડિયો આપો તો લઉં.”
માઉન્ટબેટને પૂછ્યું, “આખો કરંડિયો એટલે શું?”
સરદારે કહ્યું, “૫૬૫ એપલ ધરાવતું. જો એમાં બે ત્રણ પણ ઓછા હોય તો મને મંજૂર નથી.”
માઉન્ટબેટને કહ્યું, “આ વાત હું સંપુર્ણપણે સ્વીકારી શકું નહિં. હું મારાથી બનતું કરીશ. જો હું તમને ૫૬૦ એપલની ટોકરી આપું તો તમને ચાલશે?”
સરદાર સમજી ગયા, એમણે કહ્યું, “કદાચ ચાલે.”
આમાં ચારપાંચ રાજ્યો એમનું પણ ન માને એવો ઈશારો હતો, કાશ્મીર એમાંનું એક હતું.

૨૨ મી ઓકટોબર ૧૯૪૭ ના પાકિસ્તાને કાશ્મીર ઉપર આક્રમણ કર્યું. હુમલામાં ૩૦૦ ટ્રક્સમાં ભરાઈને ૫૦૦૦ હથીયારબંધ કબાલીઓ અને સૈનિકો હતા. યોજના એવી હતી કે ૨૬ મી ઓકટોબર, ૧૯૪૭ ના ઈદના દિવસ સુધીમાં લડાઈ જીતી, શ્રીનગરની મુખ્ય મસ્જીદમાં ઝીણાંની હાજરીમાં ઇદ ઉજવવી. આ શક્ય પણ થાત જો શિસ્ત વગરના પાકીસ્તાની હુમલાખોરો, સર કરેલા ક્ષેત્રોમાં લુંટફાટ અને બળાત્કાર જેવા બનાવોમાં વધારે પડતા સમયનો વ્યય ન કર્યો હોત.

મહારાજા હરિસિંહને હુમલાની ગંભીરતા ૨૪ મી ઓક્ટોબરે સમજાઈ. એમણે ભારત સરકારને મદદ માટે સંદેશો મોકલ્યો. એ સમયે માઉન્ટબેટન નહેરૂને ઘરે એક સત્તાવાર ડીનરમાં હાજર હતા. નહેરૂએ એમને જાણ કરી. ૨૫ મી ઓકટોબરે સવારના ૧૧ વાગે ડીફેન્સ કમીટીની મીટીંગ બોલાવાઈ. કમીટીએ નિર્ણય લઈ, વી.પી. મેનન અને લશ્કરના અધિકારીઓને શ્રીનગર જઈ હકીકતનો અભ્યાસ કરવાનું કહ્યું. શ્રીનગર પહોંચીને, પરિસ્થિતિ જોઈ, મેનને મહારાજાને જમ્મુ ચાલ્યા જવાની સલાહ આપી, મહારાજાએ તરત પોતાની માલમત્તા લઈ, ગાડીઓનો મોટો કાફલો લઈ, જમ્મુ જતા રહ્યા. ૨૬મી ઓકટોબરની વહેલી પરોઢે મેનન શ્રીનગર એરપોર્ટ ઉપરથી દિલ્હી પહોંચ્યા.

દિલ્હી પહોંચી મેનને માઉન્ટબેટન, નેહરૂ અને વલ્લભભાઈને રીપોર્ટ આપ્યો. માઉન્ટબેટન ભારતના ગવર્નર જનરલ હતા, એમણે કહ્યું, આંતરરાષ્ટ્રીય કાયદા પ્રમાણે કાશ્મીર જો ભારતનો હિસ્સો હોય, તો જ આપણે સૈન્ય મોકલી શકીએ. ઉપરાંત મુસ્લીમ બહુમતિવાળો પ્રદેશ છે, તો પછીથી પ્રજામત પણ લેવો જોઈએ. નહેરૂ અને સરદાર બન્ને સમ્મત થયા.

મેનન પાછા જમ્મુ ગયા અને મહારાજાની વિલયનામામાં સહી લઈ આવ્યા. સરદાર પટેલ દિલ્હી એરપોર્ટ ઉપર મેનનની વાટ જોતા હતા, અને બન્ને ત્યાંથી સીધા ડિફેન્સ સમિતીની બેઠકમાં ગયા. સમિતીએ કરારનામું અને પછીથી પ્રજામત લેવાની

બાંહેધરીની નોંધ લઈ, બીજી સવારે જ, હવાઈ માર્ગે સૈન્ય મોકલવાની સમ્મતિ આપી.

આ સમયે ભારત અને પાકિસ્તાન, બન્નેની સેનાઓમાં ટોચના અધિકારીઓ અંગ્રેજ હતા, અને એ બધા જ માઉન્ટબેટનની શેહમાં હતા.

દુનિયાભરના યુધ્ધના ઇતિહાસમાં ક્યારે પણ, કોઈપણ જાતની પુર્વ યોજના કે તૈયારી વગર, હવાઈ માર્ગે સેનાને યુધ્ધના મેદાનમાં મોકલવાનો દાખલો એ સમય સુધી નોંધાયો ન હતો. રોયલ ઈન્ડિયા એર ફોર્સ અને પેસેંજર વિમાનો મળી ૧૦૦ વિમાનોનો કાફલો રાતોરાત તૈયાર કરવામાં આવ્યો. સૈનિકો અને સામગ્રીને હવાઈ પટીઓ પર પહોંચાડવામાં આવ્યા. પાયલોટો માટે શ્રીનગરનો હવાઈ અડ્ડો અજાણ્યો હતો, છતાં બધું થઈ રહ્યું, અને વહેલી સવારે એક પછી એક વિમાનોએ ઉડાણ ભરી.

ઓપરેશન JAK (જમ્મુ એન્ડ કાશ્મીર) શરૂ થઈ ગયું. ૨૭ ઓકટોબર, ૧૯૪૭ ની વહેલી સવારે, ભારતીય સેના શ્રીનગર પહોંચી ગઈ. આવું થશે એવું તો પાકિસ્તાને સપનામાં પણ નહિં ધાર્યું હોય. ઝીણાએ ગુસ્સે થઈ, પાકિસ્તાની સેના અને હવાઈદળને સામનો કરવા હુકમ કર્યો. ગોરા અમલદારોએ એ હુકમ માનવાની ના પાડી દીધી. જો એ વખતે પાકિસ્તાનની સેના ભૂમિ માર્ગે અને હવાઈ માર્ગે પહોંચી ગઈ હોત તો ભારત માટે મોટી મુશ્કેલી ઊભી થાત. ૨૮ ઓકટોબરે એક ઉચ્ચ પાકીસ્તાની અધિકારીએ માઉન્ટબેટન સાથે વાત કરી, ઝીણાને માઉન્ટબેટનના વિચારો જણાવી દીધા.

૮મી નવેમ્બર સુધીમાં તો ભારતીય સેનાએ બારામુલ્લા સહીત ઘણા વિસ્તારમાંથી પાકિસ્તાનીઓને ખદેડી દીધા. સંપૂર્ણ કાશ્મીર ઉપર ભારતિય સેનાનો કબજો થઈ જાત, પણ કમનશીબે સેના પાસે પેટ્રોલનો પુરવઠો ખતમ થઈ ગયો, અને સપ્લાય લાઈન જળવાઈ ન શકી. આનો લાભ લઈ, પીછેહઠ કરતી પાકીસ્તાની સેનાએ મહત્વના પુલ ઉડાડી દીધા, જેથી ભારતીય સેનાની આગેકૂચ ધીમી પડી ગઈ. વળી

શિયાળો બેસી જતાં બરફીલા રસ્તાઓએ આગેકૂચ ધીમી પાડી દીધી, પણ લડાઈ ચાલુ રહી.

૧૯૪૮ ના મે મહિનામાં પાકિસ્તાનનું લશ્કર ખુલ્લે ખુલ્લું લડાઈમાં જોડાઈ ગયું. દરમ્યાનમાં માઉન્ટબેટનની દરમ્યાનગિરીથી બન્ને દેશો વચ્ચે વાતચીત થતી રહી. માઉન્ટબેટનની સલાહથી, નહેરૂ આ ઝગડાને યુનોમાં લઈ ગયા, જો કે વલ્લભભાઈએ આનો વિરોધ કરેલો. ૧૩ મી ઓગસ્ટ ૧૯૪૮ ના યુનોએ યુધ્ધવિરામ કરાવ્યો અને એની શરતોને ૫મી જાન્યુઆરી ૧૯૪૯ ઠરાવ દ્વારા મહોર લગાવી. તે સમયે આસરે બેતૃતિયાંસ કાશ્મીર ભારતના કબ્જામાં આવી ગયેલું. યુધ્ધવિરામ રેખા નક્કી કરવામાં આવી જે પાછળથી અંકુશરેખા બની, જે વત્તેઓછે અંશે આજસુધી સાબૂત રહી છે.

એ સમયે વલ્લભભાઈએ ગુજરાતના એક નેતા સાથે વાત કરતાં કહેલું, “જવાહર ઉનો ઉનો કરે છે, પણ ટાઢો થઈ જશે.” એમની આ વાત કેટલી સાચી પડી?

આ કાશ્મીરની પહેલી લડાઈમાં ભારતના ૧૫૦૦ સૈનિકો મૃત્યુ પામ્યા અને ૩૫૦૦ સૈનિકો ઘવાયા હતા, જ્યારે પાકીસ્તાનના ૬૦૦૦ સૈનિકો મૃત્યુ પામ્યા અને ૧૪૦૦૦ સૈનિકો ઘવાયા હતા.